

## University of Groningen

### Schooladviezen en onderwijsloopbanen

Timmermans, Anneke; Kuyper, Hans; van der Werf, Greetje

**IMPORTANT NOTE:** You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

#### *Document Version*

Publisher's PDF, also known as Version of record

#### *Publication date:*

2013

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

#### *Citation for published version (APA):*

Timmermans, A., Kuyper, H., & van der Werf, G. (2013). *Schooladviezen en onderwijsloopbanen: Voorkomen, risicofactoren en gevolgen van onder- en overadvisering*. GION/RUG Onderwijskunde.

#### **Copyright**

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

#### **Take-down policy**

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.

# Schooladviezen en onderwijsloopbanen

Voorkomen, risicofactoren en gevolgen  
van onder- en overadvisering

Anneke Timmermans  
Hans Kuyper  
Greetje van der Werf

Schooladviezen en onderwijsloopbanen

Anneke Timmermans Hans Kuyper Greetje van der Werf

# **Schooladviezen en onderwijsloopbanen**

## **Voorkomen, risicofactoren en gevolgen van onder- en overadvisering**

Anneke Timmermans

Hans Kuyper

Greetje van der Werf

Rijksuniversiteit Groningen

Gronings Instituut voor Onderzoek van Onderwijs (GION)

ISBN 978-90-6690-523-8

2013. GION, Gronings Instituut voor Onderzoek van het Onderwijs

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de directeur van het instituut.

No part of this book may be reproduced in any form, by print, photo print, microfilm or any other means without written permission of the director of the institute.

# Inhoud

<b>Managementsamenvatting</b>	<b>1</b>
<b>1. Inleiding</b>	<b>5</b>
1.1 Inleiding en onderzoeksvragen	5
1.2 Opzet van het rapport	8
<b>2. Methode van onderzoek</b>	<b>11</b>
2.1 Informatie over de gebruikte PRIMA en COOL5-18 datasets	11
2.2 Operationalisering van onder advisering en over advisering	12
2.3 Operationalisatie van achtergrondkenmerken, leerlingprofiel, welbevinden en motivatie	14
2.4 In kaart brengen van onderwijsloopbanen	16
2.5 Ontbrekende gegevens	17
<b>3. Voorkomen van onder- en over advisering en risicofactoren</b>	<b>19</b>
3.1 Voorkomen van onder- en over advisering in PRIMA2005	19
3.2 Voorkomen van onder- en over advisering in COOL2008	21
3.3 Voorkomen van onder- en over advisering in PRIMA2005 op basis van een alternatieve operationalisatie	22
3.4 Samenhang tussen verschillende operationalisaties van onder- en over advisering	25
3.5 Bivariate samenhangen tussen onder- en over advisering en achtergrondkenmerken in PRIMA2005	26
3.6 Bivariate samenhangen tussen onder- en over advisering en achtergrondkenmerken in COOL2008	31
3.7 Multiple samenhangen tussen onder- en over advisering en leerlingkenmerken in PRIMA2005	36
3.8 Multiple samenhangen tussen onder- en over advisering en leerlingkenmerken in COOL2008	39

<b>4.</b>	<b>Gevolgen van onder- en overadvisering</b>	<b>43</b>
4.1	Algemene doorstroming van leerlingen in het voortgezet onderwijs op basis van onder- en overadvisering	43
4.2	Plaatsing in het eerste jaar van het voortgezet onderwijs op basis van het advies	45
4.3	Plaatsing in het eerste jaar van het voortgezet onderwijs op basis van behaalde score op de eindtoets	48
4.4	Behalen van de verwachte eindpositie na drie jaar in het voortgezet onderwijs met advies als uitgangspunt	51
4.5	Behalen van de verwachte eindpositie na drie jaar in het voortgezet onderwijs met score op de Cito-eindtoets als uitgangspunt	56
4.6	Effecten van onder- en overadvisering op onderwijsposities in vierde leerjaar van het voortgezet onderwijs	60
4.7	Voorspellen van de onderwijspositie van leerlingen na drie jaar voortgezet onderwijs	62
<b>5.</b>	<b>Samenvatting en conclusie</b>	<b>65</b>
	<b>Literatuur</b>	<b>73</b>
	Bijlage 1: Resultaten van de regressie analyse bij paragraaf 3.7 en 3.8	77
	Bijlage 2: Resultaten van de doorstroming van leerlingen in het voortgezet onderwijs op basis van advies	79
	Bijlage 3: Resultaten van de doorstroming van leerlingen in het voortgezet onderwijs op basis van de eindtoets score.	87

---

# Managementsamenvatting

## Onderzoeksvragen

Vanuit het ministerie OCW kwam de opdracht om de volgende vragen te onderzoeken:

1. In welke mate komen onder advisering en over advisering voor?
2. Komt onder advisering meer voor bij allochtone of autochtone leerlingen of bij jongens versus meisjes of in de grote steden versus de rest van het land?
3. Is de Cito-eindtoetsscore een betere voorspeller dan het schooladvies voor de positie van de leerlingen na drie jaar in het voortgezet onderwijs?
4. Welk percentage van de leerlingen is na drie jaar op het verwachte niveau, opgestroomd, afgestroomd, zittenblijver; verschillen deze percentages voor jongens en meisjes en voor autochtone en allochtone leerlingen?
5. Gaan onder advisering of over advisering gepaard met meer of minder opstroom, afstroom en/of zittenblijven in de verdere schoolcarrière?
6. Wat kan er uit de schoolloopbaangegevens van leerlingen worden geconcludeerd over de mate van onder advisering en over advisering?

## Onder advisering en over advisering

Om onder- en over advisering vast te stellen is het advies vergeleken met de score op de Cito-eindtoets basisonderwijs. In principe zijn er negen adviescategorieën, namelijk vijf die overeenkomen met de onderwijstypen: bbl, kbl, tl, havo en vwo, en vier tweevoudige adviezen: bbl/kbl, kbl/tl, tl/havo, en havo/vwo. [bbl = basisberoepsgerichte leerweg, kbl = kaderberoepsgerichte leerweg, tl = theoretische leerweg] In de praktijk komen nog enkele andere adviezen voor. De Cito-scores lopen van 501 tot en met 550. Voor elke adviescategorie is er een 'scoregebiedje' van Cito-scores die passend zijn voor dat advies. Als het advies buiten de grenzen van het scoregebiedje ligt, is er sprake van onder- of over advisering. Wij spreken van *duidelijke onder- of over advisering* als het verschil minstens één onderwijstype bedraagt. Vanwege de dubbele adviescategorieën kan het verschil bijvoorbeeld ook een half onderwijstype bedragen. Dan spreken wij van *onder- of over advisering* (zonder meer). Er zijn dus vijf categorieën:

- Duidelijk ondergeadviseerd (het advies is één schooltype of meer te laag)
- Ondergeadviseerd (het advies is een half schooltype te laag)
- Niet onder- of overgeadviseerd (het advies is passend)
- Overgeadviseerd (het advies is een half schooltype te hoog)
- Duidelijk overgeadviseerd (het advies is één schooltype of meer te hoog)

We merken hierbij nog op dat vanwege de begrenzing van de onderwijstypen het BBL advies in principe alleen maar passend of te laag kan zijn, en het VWO advies alleen maar passend of te hoog.

### Datasets

Voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen hebben we gebruik gemaakt van de leerlingen uit groep 8 uit twee databestanden, namelijk de zesde meting van PRIMA in schooljaar 2004/2005 en de eerste meting van COOL5-18 in schooljaar 2007/2008. Voor het beantwoorden van de vraagstellingen die de schoolloopbaan betreffen zijn de ‘onderwijsposities’ uit de OnderwijsNummerbestanden vanaf 2003 tot en met 2009 gekoppeld aan de eerstgenoemde dataset.

### Vraagstelling 1

Ongeveer 92% van de leerlingen krijgt een min of meer passend advies. De grootste groep leerlingen (65%) krijgt een advies dat precies aansluit bij de uitslag van de Cito-eindtoets. Daarnaast krijgt 27% van de leerlingen een advies dat een half schooltype afwijkt van de verwachting op basis van de Cito-score – ongeveer gelijk verdeeld over ‘enigszins te laag’ en ‘enigszins te hoog’. Bij slechts weinig leerlingen was sprake van duidelijke overadvisering (4%) of duidelijke onderadvisering (3.5%).

### Vraagstelling 2

Wat betreft het relatief vaak voorkomen van onderadvisering in verschillende groepen is in de eerste plaats gebleken dat duidelijke onderadvisering iets vaker bij jongens wordt aangetroffen dan bij meisjes. In de tweede plaats is gebleken dat duidelijke onderadvisering iets vaker bij allochtone dan bij autochtone leerlingen voorkomt. Echter, dit hangt samen met het opleidingsniveau van de ouders. De groep waarin duidelijke onderadvisering het vaakst is aangetroffen zijn de autochtone leerlingen met laag opgeleide (maximaal LBO-niveau) ouders. In de derde plaats lijkt de mate van stedelijkheid niet gerelateerd te zijn aan het voorkomen van duidelijke onderadvisering.

### Vraagstelling 3

De Cito-eindtoets en het advies voorspellen in gelijke mate de onderwijspositie na drie jaar voortgezet onderwijs ( $r = .77$ ). Dit komt vooral door de hoge correlatie tussen deze twee variabelen onderling ( $r = .88$ ). Als ze gezamenlijk als voorspellers worden gebruikt, neemt de kwaliteit van de voorspelling iets toe; de multiële correlatie bedraagt .80.

### Vraagstelling 4

Na drie jaar in het voortgezet onderwijs bevindt ongeveer 60% van de leerlingen zich in een bij het advies passend onderwijstype. Ongeveer 10% is blijven zitten. Opstroom en afstroom ten opzichte van het advies komen elk bij ongeveer 15% van de leerlingen voor. Voor jongens



zijn de percentages wat minder gunstig en voor meisjes wat gunstiger. De relaties met de etnische achtergrond van de leerlingen zijn complex en hebben tevens te maken met het opleidingsniveau van de ouders. Er zijn de volgende vier patronen:

- naarmate het opleidingsniveau van de ouders hoger is, hebben de leerlingen vaker het verwachte onderwijstype bereikt;
- allochtone leerlingen met laag opgeleide ouders zijn relatief vaak blijven zitten;
- Turkse en Marokkaanse leerlingen met laag opgeleide ouders zijn relatief vaak opgestroomd;
- autochtone leerlingen met laag opgeleide ouders zijn relatief vaak afgestroomd.

#### Vraagstelling 5

Onder- en overadvisering hebben verschillende gevolgen voor de genoemde aspecten van de schoolloopbaan. Uiteraard is het advies voor een groot deel bepalend voor de plaatsing in de verschillende klastypen in het eerste jaar. Ondergeadviseerde leerlingen worden in een lager klastype geplaatst en overgeadviseerde leerlingen in een hoger klastype dan leerlingen met een passend advies. En dit werkt door in de verdere schoolloopbaan. Samenvattend kan worden gesteld dat per saldo onderadvisering ongunstig is en overadvisering gunstig. Het advies heeft ten dele het karakter van een ‘self-fulfilling prophecy’.

#### Vraagstelling 6

Het is natuurlijk mogelijk om achteraf te stellen dat het advies van een bepaalde leerling passend was, of te laag dan wel te hoog. Zie het antwoord op vraagstelling 4. Maar het “achteraf praten met de wijsheid van dat moment” heeft geen enkele praktische betekenis. Het advies dient ertoe de leerlingen in een bepaald type eerste klas te plaatsen. Dat sommige leerlingen het vervolgens in het voortgezet onderwijs beter doen dan verwacht en andere leerlingen minder goed hangt weliswaar gedeeltelijk samen met of het advies al dan niet paste bij de Cito-score – zie het antwoord op vraagstelling 5 – maar hangt voor het grootste deel af van diverse andere factoren, die overigens grotendeels nog onbekend zijn.



---

# 1 Inleiding

## 1.1 Inleiding en onderzoeksvragen

De directe aanleiding tot dit onderzoek naar het voorkomen en de effecten van onder- en overadvisering is de (gewijzigde) motie van Celik (33 000 VIII, nr. 141).

*'De Kamer overwegende, dat onderadvisering een kwalijk verschijnsel is in verband met de ernstige implicaties voor de verdere schoolloopbaan van leerlingen in het voortgezet onderwijs en dat dit vaak zelf ook oorzaak is van achterstand die juist niet meer wordt ingelopen; constaterende, dat het onderzoek dat het ITS in 2011 voor de inspectie heeft gedaan naar onderadvisering van allochtone leerlingen zich beperkt tot vergelijking van het advies met cognitieve en niet-cognitieve competenties en dat het inspectierapport Onderadvisering in beeld uit 2007 zich evenmin richt op analyse van het schooltype waar leerlingen hun middelbare schooldiploma behalen in vergelijking met het schooladvies; van oordeel dat men het meest duidelijk kan vaststellen dat er bij het schooladvies sprake is geweest van onderadvisering als men gegevens uit de latere schoolcarrière in het voortgezet onderwijs vergelijkt met dit schooladvies; verzoekt de regering met een plan van aanpak te komen om op grond van de onderzoeksresultaten onderadvisering te voorkomen en de Kamer hierover te informeren voor zomer 2012'*

In het verleden is reeds meermalen onderzoek gedaan naar de aansluiting tussen het basisonderwijs en het voortgezet onderwijs en de factoren die daarbij van belang zijn (Inspectie van het Onderwijs, 2007a). De overgang van het basisonderwijs naar het voortgezet onderwijs is een bepalende overstap in de onderwijsloopbanen van leerlingen. De plaatsing in het voortgezet onderwijs, passend bij de capaciteiten van leerlingen, is bepalend voor de doorstroommogelijkheden in zowel het voortgezet onderwijs als in het vervolgonderwijs daarna. Dit onderstreept het belang van een goede plaatsing in schoolsoorten (klastypen) aan het begin van het voortgezet onderwijs. Bij de overgang van het basisonderwijs naar het voortgezet onderwijs en plaatsing van leerlingen in klastypen spelen verschillende informatiebronnen en betrokkenen een rol (Driessen, 2005). In de eerste plaats betreft het informatie over leerlingen met betrekking tot het advies van de basisschool en een “tweede onafhankelijk toetsgegeven”, meestal de prestaties van de leerlingen op de Cito-eindtoets. Daarnaast spelen ouders, leerlingen, basisscholen en scholen voor voortgezet onderwijs een rol in dit proces.

Het advies dat een leerling van zijn of haar basisschool krijgt kan worden opgevat als een expertoordeel over welk schooltype in het voortgezet onderwijs het meest geschikt is voor de leerling. Bij het formuleren van het advies voor een leerling kan een school gebruik maken van inzichten over de ontwikkelingsmogelijkheden van leerlingen die verkregen zijn in de

periode dat de leerling op een school onderwezen werd. Op basis van kennis over prestaties, werkhouding, motivatie en zelfstandigheid kan een docent/school een verwachting uitspreken over het vervolgonderwijs waarin de capaciteiten van de leerling optimaal tot ontplooiing kunnen komen (Inspectie van het Onderwijs, 2007a). In dit proces kunnen discrepanties ontstaan tussen de prestaties van de leerlingen op een onafhankelijke toets en het advies dat de docent (directeur) voor een leerling formuleert. Wanneer een leerling een advies krijgt dat lager ligt dan dat van andere leerlingen met vergelijkbare prestaties is sprake van onder advisering. Op een vergelijkbare wijze kan over advisering worden gedefinieerd als het krijgen van een hoger advies dan andere leerlingen met vergelijkbare prestaties.

Voor verschillende deelaspecten van onder- en over advisering is in eerder onderzoek reeds aandacht geweest. Voorbeelden hiervan zijn de mate van onder advisering en over advisering voor allochtone leerlingen (Driessen, 2011), het voorkomen van onder- en over advisering in Amsterdam in vergelijking tot de rest van Nederland (Driessen & Smeets, 2007) en de relatie tussen onder- en over advisering en later schoolsucces van leerlingen in het voortgezet onderwijs (De Boer, Bosker & Van der Werf, 2010).

Uit verschillende studies blijkt dat de prestaties van leerlingen een dominante factor zijn bij het tot stand komen van het advies van de basisschool (Luyten & Bosker, 2004; Driessen, 2006). Andere, niet aan prestaties gerelateerde kenmerken van leerlingen, kunnen slechts in zeer beperkte mate verschillen in adviesniveau verklaren. Zo blijkt bijvoorbeeld uit de studie van Driessen (2006) dat kenmerken van leerlingen zoals opleiding van de ouders, etniciteit, inzet, zelfvertrouwen en dergelijke samen slechts drie procent van de totale variantie in het schoolkeuzeadvies verklaren. De studie van Luyten en Bosker (2004) laat zien dat de relatie tussen het advies van de basisschool en de achtergrondkenmerken van de leerlingen afhankelijk is van hun prestatieniveau. De achtergrond van een leerling doet er meer toe wanneer de prestaties zwakker zijn en de achtergrond doet er minder toe wanneer er sprake is van goede prestaties.

Gezien de informatie waarover scholen beschikken bij het formuleren van een advies is het mogelijk niet verwonderlijk dat de prestaties van de leerlingen een dergelijke prominente rol innemen. Vrijwel alle basisscholen in Nederland beschikken over landelijk genormeerde gegevens over de prestaties van hun leerlingen aan het eind van de basisschool (Inspectie van het Onderwijs, 2006). Op de meeste scholen betreft dit informatie over de prestaties van de leerlingen op de Eindtoets Basisonderwijs van het Cito (Inspectie van het Onderwijs, 2007b). Objectieve gegevens van andere voor het schoolsucces relevante kenmerken zoals de motivatie en intelligentie van leerlingen (vgl. Kuyper & Van der Werf, 2001) zijn veelal niet beschikbaar voor de school en kunnen dus niet worden gebruikt bij het formuleren van een advies (Inspectie van het Onderwijs, 2007a).

In de afgelopen decennia is er in het bijzonder aandacht geweest voor de prevalentie van onder- en over advisering bij allochtone leerlingen. Deze aandacht is met name ontstaan door een constatering dat in het verleden leerlingen van allochtone herkomst een hoog of hoger advies kregen dan verwacht werd op basis van hun prestaties. In deze context wijst

Driessen (1991) op een vorm van ‘positieve discriminatie’ die zich uit in een hoge advisering en doorstroming naar het voortgezet onderwijs. Deze positieve discriminatie zou zich vooral voordoen voor de allochtone leerlingen met lage prestaties en is minder duidelijk bij allochtone leerlingen met goede prestaties (Bosma & Cremers, 1996). Een aantal studies op basis van recente grootschalige dataverzamelingen hebben laten zien dat er geen sprake meer is van structurele over- en onderadvisering van allochtone leerlingen (Roeleveld, Driessen, Ledoux, Cuppen & Meijer, 2011; Driessen, 2011; Driessen & Smeets, 2007).

Een andere groep leerlingen voor wie in de context van onder- en overadvisering en de overgang van het basis naar het voortgezet onderwijs extra aandacht is geweest zijn de autochtone achterstandsleerlingen. Zo laten Claassen en Mulder (2003) zien dat vooral aan de autochtone achterstandsleerlingen lagere adviezen gegeven worden, in vergelijking met allochtone leerlingen met laag opgeleide ouders en autochtone leerlingen met hoger opgeleide ouders bij gelijke prestaties. De adviezen van de autochtone achterstandsleerlingen lager een half klastype lager dan men zou mogen verwachten op basis van de prestaties op de eindtoets. Mede vanwege de relatief lage advisering van de autochtone achterstandsleerlingen aan het einde van het basisonderwijs neemt de achterstand van deze leerlingen bij de overgang naar het voortgezet onderwijs verder toe (Claassen & Mulder, 2006).

In verschillende rapporten worden onder- en overadvisering beschouwd als ongewenste fenomenen. Dit lijkt met name gebaseerd te zijn op de bevindingen met betrekking tot de gevolgen van onder- en overadvisering op de onderwijsloopbanen van leerlingen in het voortgezet onderwijs. Zo lijkt overadvisering gepaard te gaan met lagere rapportcijfers, zittenblijven en meer afstroom gedurende het voortgezet onderwijs (Tesser, Dagevos & Iedema, 2001), terwijl onderadvisering vaak gepaard gaat met het bereiken van lagere onderwijsposities dan gepast geadviseerde leerlingen (De Boer, Bosker & Van der Werf, 2010). Om deze reden wordt in het kader van onderadvisering ook wel gesproken van onderbenutting van talent (Mulder, Roeleveld & Vierke, 2007). De mate van onder- en overadvisering van leerlingen bleek in de studie van De Boer en anderen (2010) een significante voorspeller van de onderwijsloopbanen van leerlingen gedurende het voortgezet onderwijs. De conclusie uit dit onderzoek was dat de “netto” gevolgen van onder- en overadvisering fors zijn, ook wanneer rekening gehouden wordt met prestatie verschillen tussen leerlingen bij aanvang van het voortgezet onderwijs. Tussen de ernstig ondergeadviseerde leerlingen en de ernstig overgeadviseerde leerlingen werd een verschil gevonden van meer dan 1 punt op de leerjarenladder in het voordeel van de overgeadviseerde leerlingen. Dit komt overeen met een verschil van een schooltype.

De onderzoeksvragen waar het huidige onderzoek zich op richt zijn:

1. In welke mate komt onder advisering en over advisering voor?
2. Komt onder advisering meer voor bij allochtone of autochtone leerlingen of bij jongens versus meisjes of in de grote steden versus de rest van het land?
3. Is de Cito-eindtoetsscore een betere voorspeller dan het schooladvies voor de positie van de leerlingen na drie jaar in het voortgezet onderwijs?
4. Welk percentage van de leerlingen is na drie jaar op het verwachte niveau, opgestroomd, afgestroomd, zittenblijver; verschillen deze percentages voor jongens en meisjes en voor autochtone en allochtone leerlingen?
5. Gaat onder advisering of over advisering gepaard met meer of minder opstroom, afstroom en/of zittenblijven in de verdere schoolcarrière?
6. Kan uit de gegevens over de schoolloopbanen van leerlingen iets worden geconcludeerd over de mate van hun onder advisering, danwel over advisering?

## 1.2 Opzet van het rapport

In hoofdstuk twee wordt ingegaan op de methode van onderzoek. Dit hoofdstuk bevat een beschrijving van de verschillende databestanden die gebruikt zijn voor het onderzoek, alsmede de methode die gebruikt is voor het operationaliseren van onder- en over advisering, en de beschrijving van de andere variabelen die in het onderzoek zijn betrokken.

In hoofdstuk drie worden de onderzoeksvragen 1, 2 en 6 beantwoord. Allereerst worden de resultaten met betrekking tot de prevalentie van onder- en over advisering beschreven. Onder- en over advisering wordt bepaald aan de hand van de scores van de leerlingen op de eindtoets. Vervolgens zullen de relaties worden beschreven tussen onder- en over advisering en de achtergrondkenmerken van de leerlingen, zoals geslacht, etniciteit, verblijfsduur in Nederland en stedelijkheidsgraad. Deze resultaten hebben betrekking op twee groepen leerlingen, namelijk een steekproef van leerlingen uit groep 8 in schooljaar 2004/2005 (PRIMA-cohortonderzoek zesde meting) en een steekproef van leerlingen uit groep 8 in schooljaar 2007/2008 (COOL 5-18 eerste meting). Daarnaast wordt een alternatieve operationalisatie van onder advisering verkend, waarbij de onderwijspositie van leerlingen aan het begin van het vierde leerjaar het uitgangspunt vormt.

Hoofdstuk vier behandelt de onderzoeksvragen 3, 4 en 5. In dit hoofdstuk worden de resultaten besproken van de gevolgen van onder- en over advisering op de loopbanen van leerlingen in het voortgezet onderwijs. Hierbij wordt aandacht besteed aan de plaatsing van de leerlingen in het eerste jaar van het voortgezet onderwijs en de bereikte onderwijspositie aan het begin van het vierde leerjaar. Tevens wordt beschreven in welke mate de effecten van onder- en over advisering op de schoolloopbanen verschillen tussen groepen leerlingen met verschillende achtergrondkenmerken. In dit hoofdstuk zullen twee vergelijkingen worden gemaakt. In de eerste plaats betreft dit een vergelijking van de verschillen in plaatsing en

doorstroom ten opzichte van leerlingen met een vergelijkbaar advies en in de tweede plaats een vergelijking van de verschillen in plaatsing en doorstroom ten opzichte van leerlingen met een vergelijkbare score op de eindtoets.

In hoofdstuk vijf wordt afgesloten met de conclusies van dit onderzoek naar onder- en overadvisering.





---

## 2 Methode

### 2.1 Informatie over de gebruikte PRIMA en COOL5-18 datasets

Voor het beantwoorden van de verschillende onderzoeksvragen zijn twee verschillende databestanden gebruikt. In de eerste plaats betreft dit de zesde meting van het PRIMA-cohortonderzoek (Driessen, Van Langen & Vierke, 2006) onder leerlingen in groep 8 in het schooljaar 2004/2005. In de tweede plaats betreft het de eerste meting van COOL5-18 (Driessen, Mulder, Ledoux, Roeleveld & Van der Veen, 2009) in groep 8 in schooljaar 2007/2008.

Aan de zesde meting van PRIMA hebben circa 600 scholen deelgenomen met bijna 59.000 leerlingen in groep 2, 4, 6 en 8. Voor deze studie zijn alleen de gegevens gebruikt van de leerlingen in groep 8. Scholen met veel allochtone en autochtone leerlingen die behoren tot de doelgroepen van het OnderwijsAchterstandenBeleid (OAB) zijn oververtegenwoordigd in het bestand. De PRIMA data bevatten onder meer de scores van de leerlingen op de Cito-eindtoets en het advies dat de leerling heeft gekregen van de basisschool. Deze data maken het mogelijk om te bepalen in welke mate er sprake is van onder- danwel overadvisering. Tevens zijn verschillende achtergrondkenmerken van de leerlingen en variabelen met betrekking tot hun leergedrag beschikbaar. Hierdoor is het mogelijk om te bepalen in hoeverre onder- en overadvisering vaker voorkomt bij specifieke groepen leerlingen. Op basis van deze PRIMA data kunnen de eerste twee onderzoeksvragen worden beantwoord.

De bovenstaande gegevens uit het PRIMA bestand zijn gekoppeld met gegevens over de loopbanen van leerlingen in het voortgezet onderwijs, afkomstig uit de OnderwijsNummerbestanden. Op basis van deze loopbaangegevens is het mogelijk om na te gaan in hoeverre een discrepantie tussen het advies en de behaalde Cito-score gevolgen heeft voor de verdere onderwijsloopbaan van de leerlingen. Tevens kan onderzocht worden in hoeverre de gevolgen van onder- en overadvisering verschillen voor jongens en meisjes of autochtone en allochtone leerlingen. De koppeling van de PRIMA data met de onderwijsnummerbestanden maakt het mogelijk om de laatste vier onderzoeksvragen te beantwoorden.

Naast de PRIMA data is ook het COOL5-18 bestand geanalyseerd voor leerlingen in groep 8 in schooljaar 2007/2008. Aan deze eerste meting van COOL5-18 hebben 550 basisscholen deelgenomen met in totaal 38.000 leerlingen uit de groepen 2, 5 en 8. Ook voor deze analyses zijn alleen de gegevens gebruikt van de leerlingen uit groep 8. Scholen met veel allochtone en autochtone leerlingen in achterstandssituaties zijn oververtegenwoordigd in dit bestand. Dit maakt het mogelijk om ook over deze groepen voldoende betrouwbare uitspraken te doen. Het COOL bestand bevat ook scores op de Cito-eindtoets en de adviezen van de basisscholen van de leerlingen, op basis waarvan voor deze groep leerlingen een schatting gemaakt kan worden van de mate van onder- en overadvisering. Het COOL5-18 bestand bevat een andere set aan achtergrondkenmerken van leerlingen en andere variabelen met betrekking

tot het leergedrag en de persoonlijkheid van leerlingen dan het PRIMA bestand. Op basis van deze beschikbare set van gegevens zal tevens onderzocht worden in hoeverre onder- en overadvisering vaker voorkomt bij specifieke groepen leerlingen. Doordat de groep leerlingen uit het COOL5-18 bestand op een later moment het voortgezet onderwijs is ingestroomd dan de groep leerlingen in het PRIMA bestand is het nog niet mogelijk om de onderwijsloopbanen van deze leerlingen voldoende lang te volgen in het voortgezet onderwijs. De COOL5-18 data is dan ook uitsluitend gebruikt voor het onderzoeken van de eerste twee onderzoeksvragen.

## 2.2 Operationalisering van onderadvisering en overadvisering

Er is sprake van onderadvisering van een leerling indien het advies dat hij/zij van de basisschool heeft gekregen lager is dan op grond van zijn/haar objectieve prestaties gerechtvaardigd zou zijn. Van overadvisering is sprake indien het advies hoger is dan objectief gerechtvaardigd zou zijn. In deze definitie is het advies dat de leerlingen van de basisschool heeft gekregen de criterium variabele en de objectieve prestatie van de leerling is de predictor.

Zowel in PRIMA2005 als in COOL2008 is informatie met betrekking tot het advies verstrekt door de leerkrachten van leerlingen. De leerkrachten konden kiezen uit 8 mogelijkheden en mochten meerdere categorieën aankruisen indien sprake was van een gecombineerd advies. De volgende antwoordmogelijkheden konden door de leerkrachten worden aangekruist:

- vwo
- havo
- mavo/vmbo theoretische leerweg (tl)
- vmbo-gemengde leerweg (gl)
- vmbo-kader beroepsgerichte leerweg (kbl)
- vmbo-basis beroepsgerichte leerweg (bbl)
- vmbo-basis beroepsgerichte leerweg (bbl) met leerwegondersteuning (lwoo)
- vmbo-praktijkonderwijs (pro)

Doordat zowel losse als gecombineerde adviezen gegeven konden worden, leidt dit tot 15 mogelijke adviescategorieën. Voor deze studie is er voor gekozen om de twee laagste adviescategorieën samen te voegen, vanwege de zeer kleine aantallen leerlingen. Dit betreft de categorieën vmbo-pro en vmbo-pro/lwoo. Door het reconstrueren van de adviezen op basis van de bovenstaande acht antwoord mogelijkheden is leerwegondersteuning (lwoo) wel opgenomen in adviezen hoewel het op zichzelf geen schooltype is in het voortgezet onderwijs. De adviezen zijn discrete scores lopend van praktijkonderwijs, vmbo met leerwegondersteuning, vmbo met leerweg ondersteuning/ bb-leerweg, vmbo bb-leerweg, et cetera, tot aan havo/vwo en vwo. De objectieve prestaties van de leerlingen zijn de scores op de eindtoets basisonderwijs.

De discrepantie tussen het advies (criterium) en de prestaties van de leerlingen op de eindtoets (predictor) is geschat door middel van lineaire regressie analyse. Hiervoor is het advies van de leerling omgezet naar een score op de leerjarenladder. De leerjarenladder is ontwikkeld om op een overzichtelijke wijze de posities van leerlingen in het voortgezet onderwijs weer te geven (Bosker, Van der Velden & Hofman, 1985). De leerjarenladder is ontwikkeld voor de invoering van het vmbo en daarna aangepast aan de huidige indeling van leerwegen. In Tabel 2.1 zijn de scores op de leerjarenladder weergegeven die behoren bij het advies van de leerlingen aan het einde van het basisonderwijs. De scores op de leerjarenladder lopen van 0 punten, laagste tree op de ladder voor leerlingen met een advies voor voortgezet speciaal onderwijs (vso), tot 5 punten voor leerlingen met een vwo advies. Een schooltypeverschil staat over het algemeen voor 1 punt hoger op de leerjarenladder. In het geval van een gecombineerd advies bestaande uit twee schooltypen (bijvoorbeeld havo/vwo) krijgt een leerling de tussenliggende score op de leerjarenladder.

Tabel 2.1: Overzicht van scores op de leerjarenladder in oude en nieuwe vorm

Score leerjaren- ladder	Oud	Nieuw	Score leerjaren- ladder	Oud	Nieuw
0	vso	pro	3	mavo	vmbo-gl/tl en vmbo-tl
0,5	vso/ivbo	pro en vmbo-lwoo	3,5	mavo/havo	vmbo-tl/havo
1	ivbo	vmbo-lwoo	4	havo	havo
1,5	ivbo/vbo	vmbo-bbl	4,5	havo/vwo	havo/vwo
2	vbo	vmbo-bbl/kbl en vmbo-kbl	5	vwo	vwo
2,5	vmbo/mavo	vmbo-kbl/gl en vmbo-gl			

De discrepantie tussen de behaalde score op de eindtoets en het advies is per leerling omgezet naar één van de onderstaande categorieën van onder- en overadvisering.

- Duidelijk ondergeadviseerd (het advies van de leerling ligt meer dan één punt op de leerjarenladder onder het gemiddelde advies dat hoort bij de toetsscore van de leerling)
- Ondergeadviseerd (idem, tussen -1 en -0,5)
- Niet onder- of overgeadviseerd (idem, tussen -0,5 en +0,5)
- Overgeadviseerd (idem, tussen +0,5 en +1)
- Duidelijk overgeadviseerd (idem, meer dan +1)

De bovenstaande operationalisatie van onderadvisering is eerder toegepast in het onderzoek van De Boer, Bosker en Van der Werf (2010). Hoewel de operationalisatie anders is wordt gebruik gemaakt van vergelijkbare variabelen als in de beperkte operationalisatie van onderadvisering in de studie van Driessen (2011). Op basis van deze indeling kan worden gezegd dat er geen sprake is van onder- of over advisering wanneer het gegeven advies binnen een halve punt op de leerjarenladder ligt van het verwachte advies op basis van de eindtoets. Er is sprake van onder- of overadvisering wanneer er minimaal een halve punt verschil is

tussen het gegeven advies en het verwachte advies op basis van de eindtoets. Grofweg betekent dit dat het advies minimaal een half schooltype afwijkt. Bijvoorbeeld leerlingen die een vmbo-tl/havo advies hebben gekregen terwijl op basis van hun eindtoets een havo advies passend zou zijn. Er is sprake van duidelijke onder advisering wanneer er een verschil is van meer dan 1 punt op de leerjarenladder oftewel een schooltype verschil of meer. Dit betreft bijvoorbeeld leerlingen voor wie op basis van de eindtoets een havo advies passend zou zijn, maar die een vmbo-tl advies of lager hebben gekregen.

De frequentie van onder- en over advisering is zowel vastgesteld voor de leerlingen in groep 8 in PRIMA (schooljaar 2004/2005) als voor de leerlingen in groep 8 van COOL5-18 (schooljaar 2007/2008). Het gebruiken van vijf categorieën van onder- en over advisering biedt de mogelijkheid om ook niet-lineaire effecten op te sporen. Dit kan met name een rol spelen in de analyses naar de effecten van onder- en over advisering op de loopbanen van de leerlingen in het voortgezet onderwijs.

In het derde hoofdstuk van dit rapport wordt tevens een alternatieve methode verkend voor het in kaart brengen van onder- en over advisering. In deze alternatieve methode wordt de onderwijspositie in het vierde leerjaar gebruikt als uitgangspunt. Een hogere onderwijspositie dan het advies duidt in deze operationalisatie op onder advisering en een lagere onderwijspositie dan het gegeven advies duidt op over advisering. Aan het begin van hier vierde leerjaar zit het merendeel van de leerlingen in een enkelvoudige klas, bijvoorbeeld 4<sup>de</sup> klas vwo.

## 2.3 Operationalisatie van achtergrondkenmerken, leerlingprofiel, welbevinden en motivatie

Om na te kunnen gaan of over- en onder advisering met name bepaalde groepen leerlingen treft, zullen verbanden worden nagegaan met sociaal-economische status, etniciteit, en sekse van de leerling. Tevens zal worden gekeken naar verschillen tussen stedelijke en niet stedelijke regio's. Wat betreft de achtergrondkenmerken van leerlingen moet worden opgemerkt dat er verschillen bestaan tussen PRIMA en COOL in de manier waarop deze variabelen geoperationaliseerd zijn. Naast deze achtergrondkenmerken van de leerlingen zullen tevens variabelen uit de leerlingvragenlijst en leerkrachtvragenlijst worden gebruikt voor het voorspellen van onder- en over advisering. Deze variabelen hebben betrekking op het welbevinden en de motivatie van de leerlingen en het leerlingprofiel. Een overzicht van de variabelen uit PRIMA2005 en COOL2008 die zijn gebruikt voor dit onderzoek zijn weergegeven in Tabel 2.2.

In de zesde meting van PRIMA is de meest recente versie van het leerlingprofiel voorgelegd aan leerkrachten (Jungbluth, Roede & Roeleveld, 2001). In deze vragenlijst konden de leerkrachten hun mening geven ten aanzien van een aantal gedrags- en houdingsaspecten, het thuisklimaat en enkele onderwijskundige bijzonderheden. De variabelen die uit het leerling profiel zijn gebruikt zijn weergegeven in Tabel 2.2. Het

schoolwelbevinden van de leerlingen is gemeten in PRIMA aan de hand van 17 items, die resulteren in de schalen zelfvertrouwen, welbevinden en sociale integratie.

Tabel 2.2: Overzicht van variabelen uit PRIMA2005 en COOL2008

Variabelen	PRIMA2005	COOL2008
Achtergrond kenmerken van de leerlingen	Sociaal etnische achtergrond Geslacht Leerlinggewicht Verblijfsduur	Sociaal etnische achtergrond Geslacht Leerlinggewicht Verblijfsduur
Leerlingprofiel	Cognitieve capaciteiten Onderpresteerder Overpresteerder Gedrag Zelfvertrouwen volgens leerkracht Populariteit Werkhouding Schoolwelbevinden volgens leerkracht Relatie met de leerkracht	Onderpresteren  Gedrag Populariteit in de klas Werkhouding  Relatie leerkracht-leerling: afhankelijkheid Relatie leerkracht-leerling: nabijheid Relatie leerkracht-leerling: conflict
	Etnische breuk Sociaal milieu Remediërende maatregelen Aandacht voor discipline Extra leerstof aanbod voor slimme leerlingen Gereduceerd leerstof aanbod voor de zwakkere leerlingen	Indicatie zorgleerling
Onderwijskundige bijzonderheden	Aanspreekbaarheid in het Nederlands Relatief prestatie niveau Prognose voor toekomstig onderwijs	Aanspreekbaarheid in het Nederlands
Schoolwelbevinden	Zelfvertrouwen volgens leerling  Welbevinden volgens leerling  Sociale integratie	Cognitief zelfvertrouwen Taakmotivatie  Welbevinden in relatie met de leerkracht Welbevinden in relatie met medeleerlingen
School motivatie		Bekwaming (mastery) Prestatie (performance) Sociaal (social) Extrinsiek (extrinsic)
Persoonlijkheid		Extravert vs. introvert Onverdraagzaam vs. verdraagzaam Ordelijk vs. niet-ordelijk Emotioneel vs. niet-emotioneel Autonoom, onafhankelijk vs. niet-autonoom, volgzaam

In de meting van COOL in schooljaar 2007/2008 is een aangepaste versie opgenomen van het leerlingprofiel. De items met betrekking tot de leerlingprestaties, leerlinggedrag, onderwijskundige bijzonderheden en een aantal items over de achtergrond van de leerlingen komen overeen met de meting zoals ze eerder in PRIMA zijn afgenomen. Aanvullend is de relatie tussen de leerling en de leerkracht gemeten door middel van een verkorte versie van de vragenlijst Leerling-Leerkracht-Relatie van Koomen, Verschueren en Pianta (2007). Tevens zijn een aantal vragen toegevoegd over de persoonlijkheid van de leerlingen op basis van de vijf dimensies van de Five Factor Personality Inventory (Hendriks, 1997). Tot slot zijn vragen over de zorg aan leerlingen toegevoegd (Smeets, Van de Veen, Derriks & Roeleveld, 2007). Naast de bovenstaande vragenlijsten is leerlingen tevens een vragenlijst voorgelegd met betrekking tot motivatie, welbevinden en cognitief zelfvertrouwen. De vragen uit deze lijst met betrekking tot cognitief zelfvertrouwen zijn ontleend aan Midgley en anderen (2000). Items met betrekking tot taakmotivatie zijn ontleend aan Seegers, Van Putten en Brabander (2002). Vragen van Peetsma, Wagenaar en De Kat (2001) zijn gebruikt voor het meten van welbevinden. Tot slot is een vertaalde versie van de Inventory of School Motivation (Ali & McInerney, 2004) afgenomen.

## 2.4 In kaart brengen van onderwijsloopbanen

De leerlingen uit het PRIMA bestand kunnen gedurende de eerste vijf jaren van hun onderwijsloopbaan in het voortgezet onderwijs worden gevolgd. Informatie omtrent de onderwijsloopbanen is verkregen uit de zogenaamde Onderwijs-Nummerbestanden. Deze bestanden bevatten de jaarlijkse inschrijfgegevens op basis waarvan de jaarlijkse onderwijspositie kan worden vastgesteld op 1 oktober van het betreffende schooljaar. De koppeling tussen het PRIMA2005 en de OnderwijsNummerbestanden kan niet voor alle leerlingen worden gemaakt. Van 8220 leerlingen zijn zowel gegevens beschikbaar over onder- en overadvisering als over de loopbaan gedurende de eerste vier leerjaren van het voortgezet onderwijs.

De onderwijspositie is vastgesteld als een combinatie van het leerjaar waar een leerling in zit en het klastype. Met name in de eerste leerjaren is er nog vaak sprake van brede klassen, waarbij soms geen nauwkeuriger onderscheid gemaakt kan worden dan een klastype vmbo/havo/vwo. Naarmate de leerlingen verder doorstromen naar de hogere leerjaren neemt het aantal gecombineerde klastypen af en kan een nauwkeuriger beeld worden geschetst van de onderwijspositie van een leerling.

Voor het toetsen van gevolgen van onder- en overadvisering is de onderwijspositie van leerlingen in het vierde leerjaar omgezet naar scores op de leerjarenladder. Dit betreft de onderwijsposities zoals deze zijn vastgesteld op 1 oktober 2008. De leerjarenladder heeft een maximaal bereik van 12 punten (vwo diploma behaald). Globaal kan gezegd worden dat er een punt verschil zit tussen elk schooltype en dat een punt wordt gewonnen bij een overgang naar volgend leerjaar van hetzelfde schooltype. In Tabel 2.3 zijn de scores van de

leerjarenladder weergegeven voor leerlingen in het vierde leerjaar van het voortgezet onderwijs. Leerlingen die zijn blijven zitten en op 1 oktober 2008 in het derde leerjaar zitten krijgen 1 punt lager dan scores vermeld in de onderstaande tabel.

Tabel 2.3: Overzicht van scores op de leerjarenladder aan het begin van het vierde leerjaar in het voortgezet onderwijs

Score leerjaren-ladder	Klastype
4,5	pro
5,5	vmbo-bbl
6	vmbo-kbl
7	vmbo-gl en vmbo-tl
8	havo
9	vwo

## 2.5 Ontbrekende gegevens

Op verschillende voor het onderzoek relevante variabelen komen ontbrekende waarden voor, voor een deel van de leerlingen. In de eerste plaats betreft dit leerlingen van wie het advies, dan wel de score op de eindtoets niet bekend is. Voor leerlingen van wie één van beide variabelen niet beschikbaar is kan niet worden vastgesteld in hoeverre er sprake is van onder- of overadvisering. Deze leerlingen zijn derhalve niet in de analyses opgenomen. Dit leidde uiteindelijk tot een groep van 8.901 leerlingen uit PRIMA2005 en 7.897 leerlingen uit COOL2008 voor wie onder- en overadvisering kon worden vastgesteld.

Een tweede bron van missende data komt voort uit variabelen die een mogelijke verklaring kunnen bieden voor eventuele onder- en overadvisering. Dit betreft de achtergrond van de leerlingen en variabelen uit de leerling en leerkrachtvragenlijst. Deze variabelen zijn gebruikt voor het vaststellen van mogelijke risicofactoren voor onder- en overadvisering. Een derde bron van missende waarden komt voort uit de mogelijkheid tot het koppelen van de PRIMA2005 cohortdata met gegevens uit de OnderwijsNummerbestanden. Dit alles betekent dat afhankelijk van de vraagstelling het aantal cases varieert. Telkens is het maximaal mogelijke aantal cases gebruikt. Er heeft geen imputatie van ontbrekende waarden plaatsgevonden. In de regressie analyses zoals ze gepresenteerd zijn in hoofdstuk 3 is gebruik gemaakt van listwise deletion.





---

## 3 Voorkomen van onder- en overadvisering en risicofactoren

### 3.1 Voorkomen van onder- en overadvisering in PRIMA2005

De eerste onderzoeksvraag betreft de mate waarin onder- en overadvisering voorkomen in recente grootschalige steekproeven. In het PRIMA2005 bestand zijn gegevens bekend met betrekking tot het basisschooladvies en de score op de CITO-eindtoets voor 8.901 leerlingen. De samenhang tussen het basisschooladvies en de score op de eindtoets is zeer sterk ( $r=.88$ ). Deze sterke samenhang impliceert dat voor de meeste leerlingen het advies en de score behaald op de eindtoets redelijk overeenkomen.

De resultaten met betrekking tot de prevalentie van onder- en overadvisering in het PRIMA2005 bestand zijn opgenomen in Tabel 3.1. Als resultaat van de manier van operationaliseren van onder- en overadvisering wordt een symmetrische verdeling gevonden, waarin onder- en overadvisering bij benadering even frequent voorkomen. Uit Tabel 3.1 blijkt dat voor 65,7% van de leerlingen geen sprake is van onder- of overadvisering. Het gegeven advies door de basisschool van deze leerlingen ligt binnen een halve punt op de leerjarenladder van het advies dat verwacht mag worden bij de behaalde score op de eindtoets. Voor 3,9% respectievelijk 3,7% van de leerlingen wijkt het advies meer dan 1 punt op de leerjarenladder in negatieve respectievelijk positieve richting af van het verwachte advies op basis van de score op de eindtoets. Eén punt op de leerjarenladder komt overeen met één leerjaar in het voortgezet onderwijs of één schooltype. Voor 3,9% van de leerlingen is er sprake van duidelijke onderadvisering en voor 3,7% van de leerlingen is er sprake van duidelijke overadvisering. Daarnaast is er een aanzienlijke groep leerlingen (26,8%), waarbij er sprake is van een advies dat meer dan een half punt, maar minder dan een heel punt op de leerjarenladder in positieve of negatieve richting afwijkt. Het advies van deze leerlingen wijkt minimaal een half schooltype af van het advies dat verwacht wordt op basis van de behaalde score op de eindtoets. De frequentie van onder- en overadvisering lijkt iets lager te zijn dan de gevonden percentages in de studie van De Boer, Bosker en Van der Werf (2010). In de studie van De Boer en anderen werd gevonden dat 6,1% van de leerlingen ernstig ondergeadviseerd was en 4,7% van de leerlingen ernstig overgeadviseerd. Tezamen werd gevonden dat meer dan 10% van de leerlingen in VOCL'99 een advies kreeg dat meer dan 1 punt op de leerjarenladder afweek van de verwachte waarde op basis van de behaalde score op de cito-eindtoets.

Tabel 3.1: Frequentie van onder- en overadvisering in PRIMA2005

	%	<i>N</i>
Duidelijk ondergeadviseerd	3,9	343
Ondergeadviseerd	13,2	1177
Niet onder- en overgeadviseerd	65,7	5845
Overgeadviseerd	13,6	1211
Duidelijke overgeadviseerd	3,7	325

Tabel 3.2: Frequentie van onder- en over advisering per adviescategorie in PRIMA2005

<b>Gegeven advies</b>	<b>Onder- en overadvisering</b>				
	Duidelijk onder-geadviseerd	Onder-geadviseerd	Niet onder- en over-geadviseerd	Over-geadviseerd	Duidelijk over-geadviseerd
Vmbo-pro	12	17	30	4	0
Vmbo-lwo	107	226	415	36	12
Vmbo-lwo/bbl	1	16	20	0	0
Vmbo-bbl	66	121	302	22	6
Vmbo-bbl/kbl	8	53	164	26	6
Vmbo-kbl	84	253	525	48	15
Vmbo-kbl/gl	4	21	56	22	5
Vmbo-gl	21	96	272	44	7
Vmbo-gl/tl	5	19	145	28	24
Vmbo-tl	28	224	1147	147	59
Vmbo-tl/havo	7	60	599	93	20
Havo	0	71	903	220	59
Havo/vwo	0	0	568	220	48
Vwo	0	0	611	316	64

Tabel 3.2 bevat een overzicht van de frequentie van onder- en overadvisering per advies-categorie. Hiervoor zijn de adviescategorieën gebruikt zoals ze zijn verzameld in het PRIMA-cohort, waarbij de twee laagste groepen zijn samengevoegd. Hieruit blijkt dat onderadvisering met name voorkomt bij de leerlingen die lagere adviezen hebben gekregen. Overadvisering komt daarentegen met name voor bij leerlingen die hogere adviezen hebben gekregen. De samenhang tussen het advies van de basisschool en de mate van onder- of overadvisering is matig ( $r=.55$ ), wanneer naar alle leerlingen in de steekproef wordt gekeken voor wie deze gegevens beschikbaar zijn. Deze correlatie is met name zo hoog door de laagste adviescategorieën, waarbij geen sprake kan zijn van overadvisering, en door de hoogste advies categorieën, waarbij geen sprake kan zijn van onderadvisering. De correlatie daalt tot .17 wanneer de twee hoogste en twee laagste advies categorieën buiten beschouwing worden gelaten. Dit duidt op een sterk bodem- en plafondeffect.

Op basis van de bepaling van onder- en overadvisering wordt een zeer kleine groep leerlingen (4) gevonden die een vmbo-pro advies hebben gekregen, maar die gegeven hun score op de eindtoets een enigszins lager advies hadden moeten krijgen. Dit is opmerkelijk aangezien vmbo-pro als laagste advies-categorie wordt beschouwd. Dit kan het gevolg zijn van het uitvoeren van een lineaire regressie analyse op een ordinale uitkomstvariabele met weliswaar 14 categorieën. Het betreft de leerlingen die in vergelijking met de andere leerlingen met een vmbo-pro advies zeer lage scores hebben behaald op de eindtoets.

### 3.2 Voorkomen van onder- en overadvisering in COOL2008

In het COOL2008 bestand zijn voor 7.897 leerlingen gegevens beschikbaar over het advies van de basisschool en de score op de CITO-eindtoets. De samenhang tussen het advies van de basisschool en de scores van de leerlingen op de eindtoets is zeer sterk ( $r = .88$ ).

In Tabel 3.3 staan de cijfers betreffende het voorkomen van onder- en overadvisering. Uit deze tabel blijkt dat voor 65% van de leerlingen geen sprake is van onder- of overadvisering. Voor deze leerlingen ligt het door de basisschool gegeven advies binnen een halve punt op de leerjarenladder van het verwachte advies op basis van de door de leerlingen behaalde score op de Cito-toets. Als gevolg van de manier van operationalisatie komt onderadvisering en overadvisering ongeveer even frequent voor. Voor ruim 7 procent van de leerlingen is er sprake van duidelijke onderadvisering of duidelijke overadvisering. Het advies van deze leerlingen wijkt meer dan één punt op de leerjarenladder af van de verwachting van het advies op basis van de behaalde Cito-eindtoets score.

Tabel 3.3: Frequentie van onder- en overadvisering in COOL2008

	%	<i>N</i>
Duidelijk ondergeadviseerd	4,1	321
Ondergeadviseerd	14,0	1102
Niet onder- en overgeadviseerd	65,0	5127
Overgeadviseerd	13,9	1100
Duidelijke overgeadviseerd	3,1	247

Tabel 3.4 bevat een overzicht van de frequentie van onder- en overadvisering per adviescategorie. Vergelijkbaar met de resultaten uit PRIMA2005 blijkt dat onderadvisering met name voorkomt bij de leerlingen die lagere adviezen hebben gekregen. Overadvisering komt daarentegen met name voor bij leerlingen die hogere adviezen hebben gekregen. Opvallend is de groep leerlingen die een vmbo-lwo advies hebben gekregen van de basisschool. Een relatief groot aantal van deze leerlingen lijkt ondergeadviseerd (191; 28%) of duidelijk ondergeadviseerd (126; 19%). Vergelijkbaar met de resultaten uit de vorige paragraaf is er nog steeds een duidelijk verband zichtbaar tussen het gegeven advies en de

mate van onder- en overadvisering. De samenhang tussen het advies en de mate van onder- en overadvisering is  $r=.39$ , wanneer de gehele steekproef geanalyseerd wordt. Wanneer de twee hoogste en laagste adviescategorieën niet in de analyse betrokken worden, neemt de samenhang tot  $r=.25$  af. Dit duidt op bodem en plafond effecten, al zijn deze niet zo sterk als in het PRIMA2005 cohort.

Vergelijkbaar met de resultaten van onder- en overadvisering voor PRIMA wordt ook in COOL2008 een kleine groep leerlingen (7) gevonden die een vmbo-pro advies hebben gekregen, maar volgens de bepaling van onder- en overadvisering overgeadviseerd lijken.

Tabel 3.4: Frequentie van onder- en over advisering per adviescategorie in COOL2008

	<b>Onder- en overadvisering</b>				
	Duidelijk onder-geadviseerd	Onder-geadviseerd	Niet onder- en over-geadviseerd	Over-geadviseerd	Duidelijke over-geadviseerd
Vmbo-pro	5	7	15	7	0
Vmbo-lwo	126	191	305	40	5
Vmbo-lwo/bbl	6	5	7	0	0
Vmbo-bbl	33	82	187	29	7
Vmbo-bbl/kbl	3	20	107	12	3
Vmbo-kbl	79	281	516	49	16
Vmbo-kbl/gl	3	14	59	5	4
Vmbo-gtl	27	82	238	32	4
Vmbo-gl/tl	2	23	132	33	6
Vmbo-tl	31	267	856	122	48
Vmbo-tl/havo	6	74	553	77	21
Havo	0	56	907	156	55
Havo/vwo	0	0	634	222	35
Vwo	0	0	611	316	43

### 3.3 Voorkomen van onder- en overadvisering in PRIMA2005 op basis van een alternatieve operationalisatie

Een alternatieve methode waarmee onder- en overadvisering zou kunnen worden vastgesteld is op basis van de onderwijsloopbanen van de leerlingen. Hierbij kan de behaalde onderwijspositie van leerlingen in het vierde jaar van het voortgezet onderwijs als uitgangspunt of predictor dienen. Het verschil met de voorgaande paragrafen ligt in de gebruikte predictor voor het vaststellen van onder- en overadvisering, score op de eindtoets versus bereikte onderwijspositie in het voortgezet onderwijs. Dit zou op een volgende manier geoperationaliseerd kunnen worden: Wanneer de onderwijspositie aan het begin van het vierde leerjaar hoger is dan het gegeven advies is er sprake van onderadvisering. In dit geval zou uit de onderwijsposities blijken dat de leerling meer in zijn mars heeft dan het gegeven advies doet suggereren. Wanneer de onderwijspositie aan het begin van het vierde leerjaar

lager is dan het gegeven advies is er sprake van overadvisering. In deze situatie zou het advies suggereren dat de leerling meer in zijn mars heeft dan uiteindelijk blijkt uit de behaalde onderwijspositie.

Hier volgen twee voorbeelden om weer te geven op welke manier de onderwijsposities van de leerlingen zijn gebruikt voor het vaststellen van onder- en overadvisering. Voor een leerling die in een vwo klas zit aan het begin van het vierde leerjaar verwachten we dat hij of zij een vwo advies of een havo/vwo advies heeft gehad. Wanneer het advies lager was dan havo/vwo is er sprake van onderadvisering geweest. Deze leerlingen hebben dan gedurende het voortgezet onderwijs laten zien dat meer in hun mars hebben dan het advies wat ze kregen aan het einde van het basisonderwijs. Voor leerlingen die aan het begin van het vierde leerjaar in een KBL klas zit verwachten we een gecombineerd bbl/kbl advies, een enkelvoudig kbl advies of een gecombineerd kbl/gl advies. Wanneer het advies lager was dan bbl/kbl was er sprake van onderadvisering en wanneer het advies van de leerling hoger was dan kbl/gl was er sprake van over advisering. Omdat voor deze methode voor het vaststellen van onder- en overadvisering gegevens nodig zijn omtrent de adviezen en de onderwijsloopbanen van de leerlingen kan dit alleen in kaart worden gebracht voor de leerlingen in het PRIMA2005 cohort. Op deze simpele manier is getracht zicht te krijgen in hoeverre het mogelijk is om op basis van de onderwijsposities van de leerlingen iets te zeggen over de advisering.

De frequentie van onder- en overadvisering op basis van deze operationalisatie is opgenomen in Tabel 3.5. Wanneer deze methode van het vaststellen van onder- en over advisering wordt toegepast blijkt dat voor 17,1% van de leerlingen een lager advies is gegeven dan de onderwijspositie die zij bereiken aan het begin van het vierde leerjaar in het voortgezet onderwijs. Deze leerlingen hebben een positievere onderwijsloopbaan gehad dan op basis van hun advies werd verwacht. Voor 66,3% van de leerlingen komt het advies globaal overeen met het onderwijsniveau aan het begin van het vierde leerjaar en voor 16,6% van de leerlingen geldt dat ze in een lager onderwijsniveau zitten aan het begin van het vierde leerjaar dan het advies wat ze hebben gekregen. Deze leerlingen hebben een minder positieve onderwijsloopbaan dan op basis van hun advies werd verwacht. Ook deze methode lijkt een symmetrisch beeld op te leveren, waarbij onderadvisering even frequent voorkomt als overadvisering. Wat betreft de frequentie van onder- en overadvisering lijkt deze operationalisatie niet veel af te wijken van onder- en overadvisering vastgesteld op basis van de eindtoets scores. De berekening op basis van de behaalde score op de eindtoets leidde tot een percentage van 65,7% van de leerlingen voor wie geen sprake van onder- danwel overadvisering.

Tabel 3.5: Frequentie van onder- en overadvisering

	%	N
Ondergeadviseerd	17,1	1665
Niet onder- en overgeadviseerd	66,3	6439
Overgeadviseerd	16,6	1612

Tabel 3.6: Samenhang tussen werkelijk advies en advies passend bij positie in vierde leerjaar in percentages.

Daadwerkelijk advies	Advies op basis van onderwijspositie					
	Vmbo-pro	Vmbo-bbl	Vmbo-kbl	Vmbo-gtl	Havo	Vwo
Vmbo-pro	34,8	45,7	8,7	6,5	0	4,3
Vmbo-lwo	1,8	69,0	24,5	3,7	0,7	0,3
Vmbo-lwo/bbl	0	55,6	44,4	0	0	0
Vmbo-bbl	0,2	48,3	40,4	9,8	1,0	0,3
Vmbo-bbl/kbl	0	37,7	46,0	14,0	2,3	0
Vmbo-kbl	0	23,5	53,9	21,2	1,2	0,2
Vmbo-kbl/gl	0	12,3	29,8	44,7	7,0	6,1
Vmbo-gl	0,2	8,6	34,9	51,3	4,1	0,9
Vmbo-gl/tl	0	6,3	27,5	53,2	9,5	3,6
Vmbo-tl	0	2,8	15,7	63,2	16,9	1,5
Vmbo-tl/havo		0,8	6,8	46,7	38,9	6,8
Havo	0,2	0	2,5	24,1	48,7	24,1
Havo/vwo	0	0,1	1,2	9,0	39,9	49,8
Vwo	0	0,1	0,4	1,7	15,5	82,4

In Tabel 3.6 is de samenhang weergegeven tussen het advies dat de leerlingen hebben gekregen en het advies dat de leerlingen hadden moeten krijgen op basis van hun onderwijspositie aan het begin van het vierde leerjaar. De blauw gekleurde cellen bevatten de percentages leerlingen voor wie het daadwerkelijke advies globaal overeenkomt met het advies dat past bij hun onderwijspositie. Voor de leerlingen rechts van de diagonaal zou op basis van hun onderwijspositie in het vierde leerjaar van het voortgezet onderwijs een hoger advies passend zijn geweest dan ze daadwerkelijk hebben gekregen. Dit zijn de ondergeadviseerde leerlingen. Opvallend hierbij zijn de leerlingen met de lagere adviezen. Meer dan 60% van de leerlingen die een vmbo-pro advies hebben gekregen zitten in het vierde leerjaar in hogere onderwijstypen en hadden op basis daarvan mogelijk een hoger advies moeten hebben. In iets mindere mate is dit beeld ook zichtbaar voor de leerlingen die een vmbo-lwo/bbl en een vmbo-bbl advies hebben gekregen. De cellen links van de diagonaal betreffen leerlingen die een hoger advies hebben gekregen dan men mag verwachten op basis van hun onderwijspositie. Dit zijn de overgeadviseerde leerlingen.

Op basis van de onderstaande tabel lijkt het dat het vmbo-pro advies relatief het minst vaak accuraat past bij de schoolloopbaan van de leerlingen in het voortgezet onderwijs. De adviezen lijken het meest accuraat passend bij de onderwijsloopbanen van de leerlingen voor de vwo adviezen (82,4%), de havo/vwo adviezen (89,7%) en de vmbo tl/havo adviezen (85,6%). De correlatie tussen het daadwerkelijk gekregen advies en het passende advies bij de onderwijspositie is  $r=.82$ , wat duidt op een zeer sterke samenhang.

### 3.4 Samenhang tussen verschillende operationalisaties van onder- en overadvisering

In de voorgaande paragraaf is een alternatieve methode verkend voor het operationaliseren van onder- of overadvisering. In dit geval is niet de score op de eindtoets gebruikt als predictor, maar de onderwijspositie in het vierde leerjaar. In de onderstaande tabel (3.7) worden de beide operationalisaties van onder- en overadvisering in een kruistabel tegen elkaar afgezet. De samenhang tussen de beide operationalisaties is matig (Spearman's Rho = ,259; correlatie voor ordinale variabelen). Dit wordt tevens zichtbaar in de kruistabel. Er een aanzienlijk aantal leerlingen waarvoor de beide operationalisaties van onder- en overadvisering niet met elkaar overeen lijken te komen. Een voorbeeld hiervan zijn de leerlingen die op basis van de behaalde score op de eindtoets als ondergeadviseerd naar voren komen. Van deze groep leerlingen zou slechts 33% ook ondergeadviseerd zijn wanneer de onderwijspositie als predictor wordt gebruikt. Voor de overige leerlingen uit deze groep geldt dat ze op de alternatieve manier als passend (57,8%) of zelfs overgeadviseerd (9,2%) naar voren komen.

Tabel 3.7: Kruistabel van operationalisaties van onder- en overadvisering in rijpercentages

		<b>Onder- en overadvisering op basis van onderwijspositie in het vierde leerjaar van het voortgezet onderwijs</b>		
		Onder- geadviseerd	Niet onder- of over- geadviseerd	Over- geadviseerd
<b>Onderadvisering op basis van de behaalde score op de eindtoets basisonderwijs</b>	Duidelijk ondergeadviseerd	44,6	50,0	5,4
	Ondergeadviseerd	33,0	57,8	9,2
	Niet onder- of overgeadviseerd	13,8	70,7	15,5
	Overgeadviseerd	6,4	66,4	27,1
	Duidelijk overgeadviseerd	5,3	58,2	36,5

Een verklaring voor deze geringe samenhang kan worden gevonden in de verschillende aard van beide predictorvariabelen, namelijk de score op de eindtoets en de onderwijspositie in het vierde jaar. De score van de leerling op de eindtoets is voor de docent beschikbaar om een advies deels op te baseren, terwijl dit voor de positie in het vierde jaar niet het geval is. Een andere verklaringen kan worden gezocht in het verschil in tijdsbestek tussen beide predictoren voor het geven van het advies. Het tijdsbestek tussen de eindtoets en het advies is vele malen korter dan het tijdsbestek tussen het advies en het bereiken van het vierde jaar van het voortgezet onderwijs. In het verlengde hiervan kunnen verklaringen gezocht worden in verschillende processen en beslissingen die tussen het advies en het bereiken van

het vierde leerjaar plaatsvinden en die deels gebaseerd kunnen zijn op het gegeven advies of de behaalde eindtoets score. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de plaatsing van de leerlingen in het eerste jaar van het voortgezet onderwijs. Deze tussentijdse beslissingen bepalen deels de onderwijsposities van leerlingen in het vierde leerjaar.

### 3.5 Bivariate samenhangen tussen onder- en overadvisering en achtergrondkenmerken in PRIMA2005

De tweede onderzoeksvraag heeft betrekking op het al dan niet vaker voorkomen van onder- en overadvisering in bepaalde groepen leerlingen. Hiervoor is onderzocht in hoeverre er kenmerken van leerlingen zijn die samenhangen met meer of minder onder- en overadvisering. Het betreft hier specifiek verschillen in onder- en overadvisering tussen jongens en meisjes, autochtone en allochtone leerlingen en verschillen tussen de grote steden en de rest van het land. In het onderzoek zijn de achtergrondkenmerken van de leerlingen gebruikt zoals ze in het PRIMA cohort standaard beschikbaar zijn. Vanwege de operationalisatie dan deze kenmerken kan geen directe vergelijking worden gemaakt tussen allochtone en autochtone leerlingen, maar kunnen leerlingen alleen worden vergeleken op basis van hun sociaal-etnische achtergrond. Deze variabele is een combinatie van etniciteit en het opleidingsniveau van de ouders van de leerlingen. In deze variabele wordt voor leerlingen met laag opgeleide ouders onderscheid gemaakt naar verschillende etnische achtergronden. Dit gebeurt niet voor leerlingen van hoger opgeleide ouders.

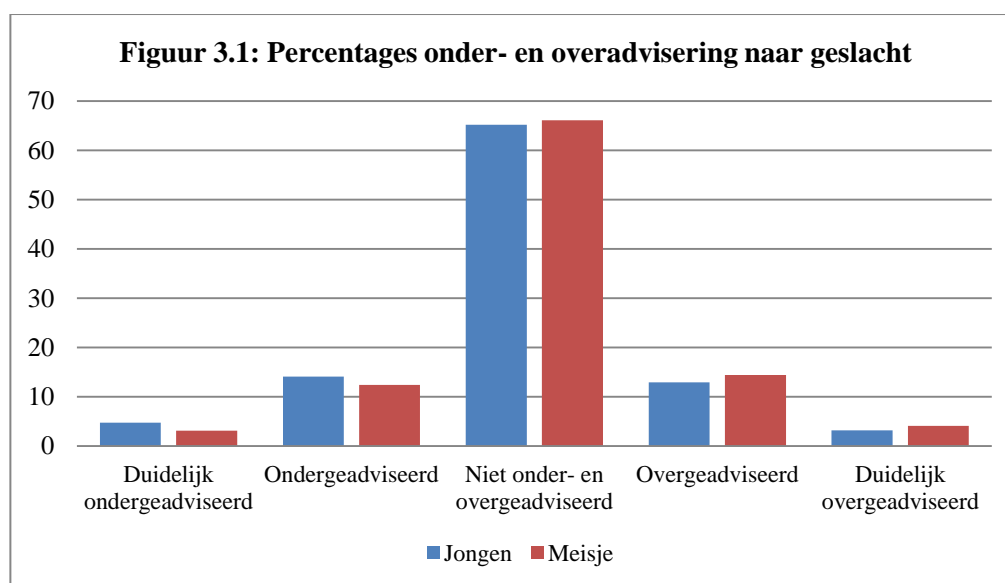
Tevens kan er geen directe vergelijking worden gemaakt tussen de grote steden versus de rest van het land. Om zicht te krijgen op de verschillen tussen de grote steden en overige regio's is gebruik gemaakt van de variabele stedelijkheid, die weergeeft in hoeverre de school van de leerling in een stedelijk gebied staat. De samenhangen tussen onder- en overadvisering en de beschikbare achtergrond-kenmerken van leerlingen zijn weergegeven in Tabel 3.8.

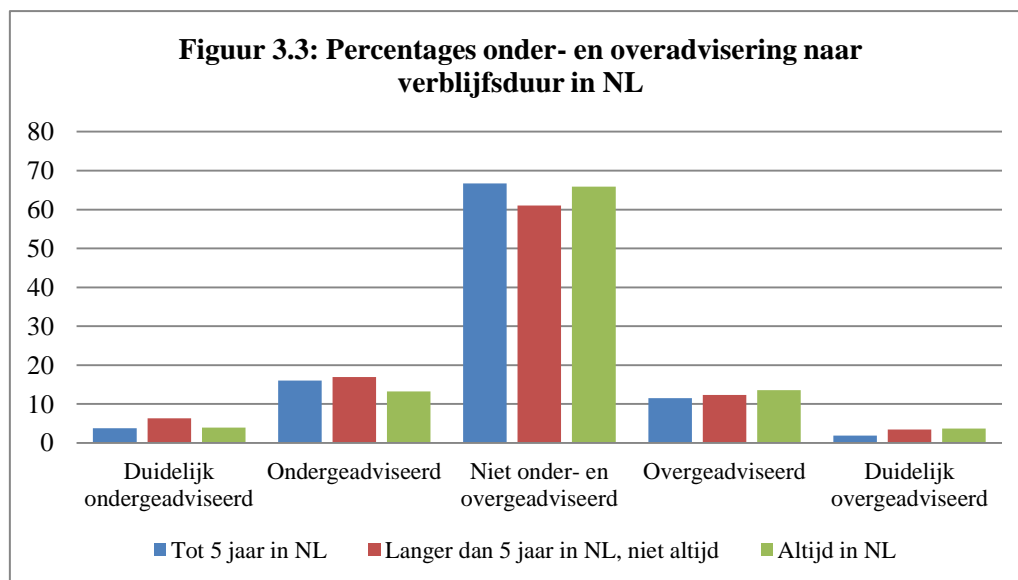
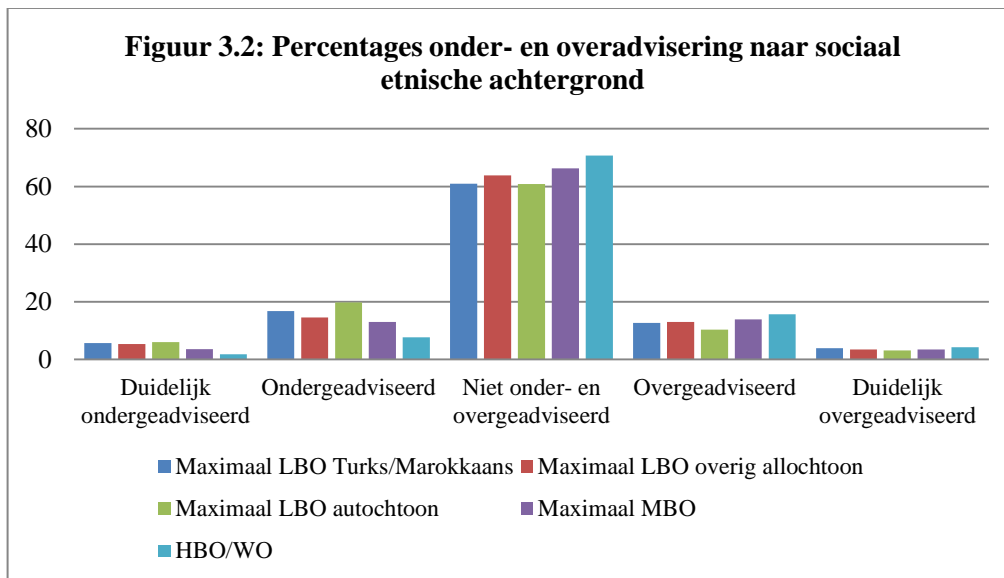
Met betrekking tot geslacht blijkt dat het advies relatief vaker past bij de behaalde eindtoets scores voor de meisjes dan voor de jongens. Verdere verschillen tussen jongens en meisjes lijken met name te zitten in de frequentie van (duidelijke) onderadvisering. Jongens hebben een 1,2% grotere kans dan meisjes op duidelijke onderadvisering. Overadvisering komt relatief vaker voor bij meisjes. Meisjes hebben 1,5% meer kans op overadvisering en 0,9% meer kans op duidelijke overadvisering. Hoewel de verschillen tussen jongens en meisjes significant zijn, zijn ze relatief klein ( $\chi^2 = 28,6$ ;  $df=4$ ;  $p<.001$ ). Hiermee lijkt het zijn van een jongen een kleine risicofactor voor onderadvisering. De verschillen tussen jongens en meisjes zijn tevens weergegeven in Figuur 3.1.

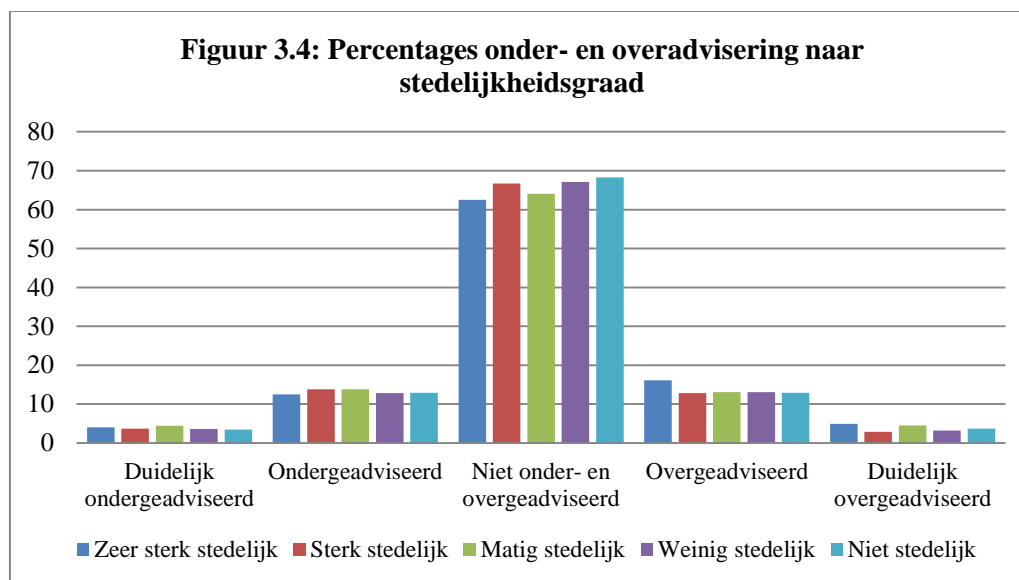


Tabel 3.8: Voorkomen van onder- en overadvisering voor de verschillende achtergrondkenmerken van leerlingen uit PRIMA 2005 in percentages

	<b>Onder- en overadvisering</b>				
	Duidelijk onder-geadviseerd	Onder-geadviseerd	Niet onder- en overgeadviseerd	Over-geadviseerd	Duidelijk over-geadviseerd
Jongen	4,7	14,1	65,2	12,9	3,2
Meisje	3,1	12,4	66,1	14,4	4,1
Maximaal LBO	5,7	16,7	60,9	12,7	3,9
Turks/Marokkaans					
Maximaal LBO	5,3	14,5	63,8	13,0	3,4
overig allochtoon					
Maximaal LBO	6,0	19,7	60,8	10,3	3,1
autochtoon					
Maximaal MBO	3,5	13,0	66,3	13,9	3,4
HBO/WO	1,8	7,7	70,7	15,6	4,2
Tot 5 jaar in NL	3,8	16,0	66,7	11,5	1,9
Langer dan 5 jaar in NL, niet altijd	6,3	16,9	61,0	12,3	3,4
Altijd in NL	3,9	13,2	65,9	13,6	3,7
Zeer sterk stedelijk	4,0	12,5	62,5	16,1	4,9
Sterk stedelijk	3,7	13,8	66,7	12,8	2,9
Matig stedelijk	4,4	13,8	64,1	13,1	4,5
Weinig stedelijk	3,6	12,8	67,2	13,1	3,2
Niet stedelijk	3,4	12,9	68,3	12,9	3,7







Een duidelijker patroon wordt zichtbaar wanneer onder- en overadvisering van leerlingen wordt afgezet tegen de sociaal-etnische achtergrond van de leerlingen. Met name voor (duidelijke) onderadvisering en de categorie niet onder- of overgeadviseerd zijn er duidelijke verschillen tussen de groepen van sociaal- etnische achtergrond. Het algemene beeld is dat naarmate het opleidingsniveau van de ouders van een leerling toeneemt, onderadvisering relatief minder frequent voorkomt. Daar waar duidelijke onderadvisering voor 5 tot 6% van de leerlingen met ouders met maximaal een LBO opleiding voorkomt is dit slechts het geval voor 1,8% van de leerlingen met ouders die een HBO of WO opleiding hebben gevolgd. Ook binnen de groep ouders met het laagste opleidingsniveau (maximaal LBO) lijken er enige verschillen te zijn in de mate van onder- en overadvisering. Binnen de groep leerlingen met ouders met maximaal een LBO opleiding is de kans op onderadvisering het grootst voor de autochtone leerlingen. Deze groep autochtone leerlingen met laag opgeleide ouders heeft een 3,0% grotere kans om ondergeadviseerd te worden in vergelijking met leerlingen met laag opgeleide ouders van een Turks/Marokkaanse afkomst. Het verschil in de kans op onderadvisering met leerlingen met laag opgeleide ouders van een andere allochtone afkomst is zelfs nog groter (5,2%). Op basis van het bovenstaande beeld kan gesteld worden dat een laag opleidingsniveau van de ouders een risicofactor is voor onderadvisering, maar dat dit in het bijzonder geldt voor de autochtone leerlingen met laag opgeleide ouders. Het meest passende advies wordt relatief het vaakst gegeven aan leerlingen van wie de ouders een hogere opleiding hebben gevolgd. Tevens komt overadvisering vaker

voor bij leerlingen met hoog opgeleide ouders. De kans op overadvisering is 1,7% groter voor leerlingen wiens ouders een HBO of WO opleiding hebben gehad, dan voor leerlingen van wie de ouders maximaal een MBO opleiding hebben gedaan. In vergelijking met leerlingen met laag opgeleide ouders zijn deze verschillen zelfs nog groter (2,6 - 5,3%). Voor duidelijke overadvisering lijken er geen opvallende verschillen tussen de verschillende sociaal-etnische groepen. De verschillen in onder- en overadvisering met betrekking tot het opleidingsniveau van ouders is statistisch significant ( $\chi^2 = 217,5$ ;  $df=16$ ;  $p<.001$ ). De resultaten van onder- en overadvisering naar sociaal-etnische achtergrond van leerlingen zijn ook zichtbaar in Figuur 3.2.

De derde variabele waarvoor de samenhang in beeld is gebracht met onder- en overadvisering is de verblijfsduur van de leerlingen in Nederland. In zijn algemeenheid lijkt overadvisering relatief iets vaker voor te komen naarmate leerlingen langer in Nederland zijn. De resultaten van de groep leerlingen die al langer dan 5 jaar in Nederland zijn, maar niet gedurende hun gehele leven zijn opvallend. Voor deze groep lijken de adviezen wat minder accuraat en is er relatief meer sprake van onderadvisering. In deze groep lijkt het advies slechts voor 61,0% van de leerlingen passend bij de behaalde scores op de eindtoets. Dit is 4,9% lager dan voor leerlingen die al hun gehele leven in Nederland wonen en zelfs 5,6% lager dan voor leerlingen die korter dan 5 jaar in Nederland verblijven. De verschillen in onder- en overadvisering met betrekking tot de verblijfsduur van leerlingen in Nederland is statistisch niet significant ( $\chi^2 = 14,0$ ;  $df=8$ ;  $p=.081$ ). De resultaten zijn tevens gepresenteerd in Figuur 3.3.

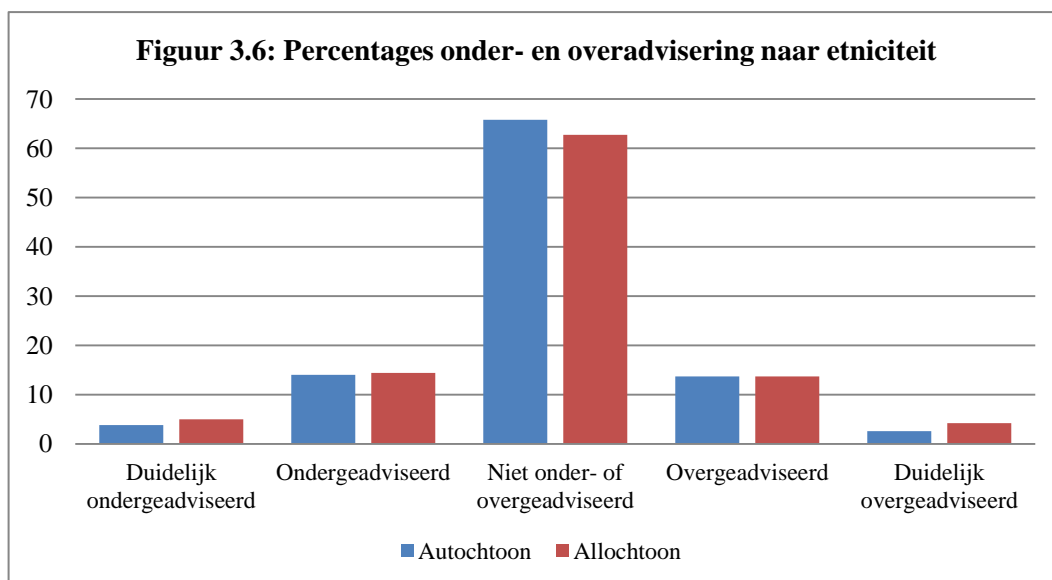
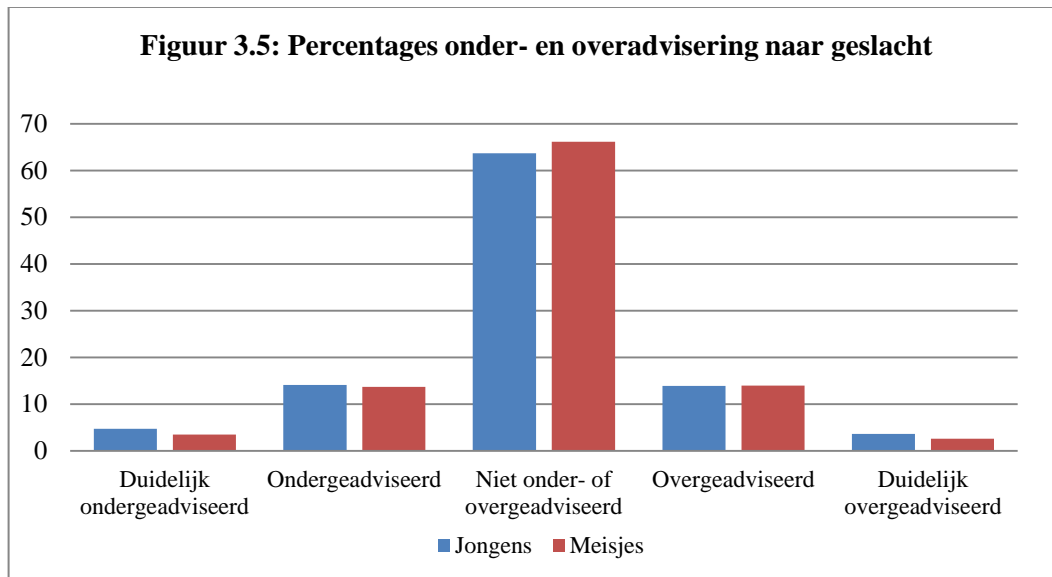
Een laatste variabele waarvoor de samenhang met onder- en overadvisering in beeld is gebracht betreft de stedelijkheidsgraad van het gebied waar de school van een leerling staat. Er blijkt een significante samenhang ( $\chi^2 = 40,8$ ;  $df=16$ ;  $p=.001$ ). Waar voor andere variabelen de verschillen met name zichtbaar werden in de categorieën (duidelijke) onderadvisering, geldt dat voor stedelijkheid de verschillen met name zichtbaar zijn voor overadvisering. In niet- stedelijke gebieden lijken de adviezen relatief vaker te passen bij de door de leerlingen behaalde scores op de eindtoets (68,3%) dan in stedelijke gebieden. Naarmate de stedelijkheid van het gebied waar de school staat toeneemt worden er relatief minder passende adviezen gegeven. In de meest stedelijke gebieden krijgt 62,5% van de leerlingen een passend advies. Dit is een verschil van meer dan 5% met niet-stedelijke gebieden. Bij de zeer sterk stedelijke gebieden lijkt er relatief vaker sprake te zijn van (duidelijke) overadvisering. Zo komt overadvisering voor bij 16,1% van de leerlingen in zeer sterk stedelijke gebieden, terwijl het maar voor 12,9% van de leerlingen in niet stedelijke gebieden voorkomt. Deze resultaten zijn tevens weergegeven in Figuur 3.4. Aangezien de verschillen in stedelijkheidsgraad met name aan de kant van de overadvisering lijken voor te doen, kan niet gesteld worden dat hier sprake is van een risicofactor.

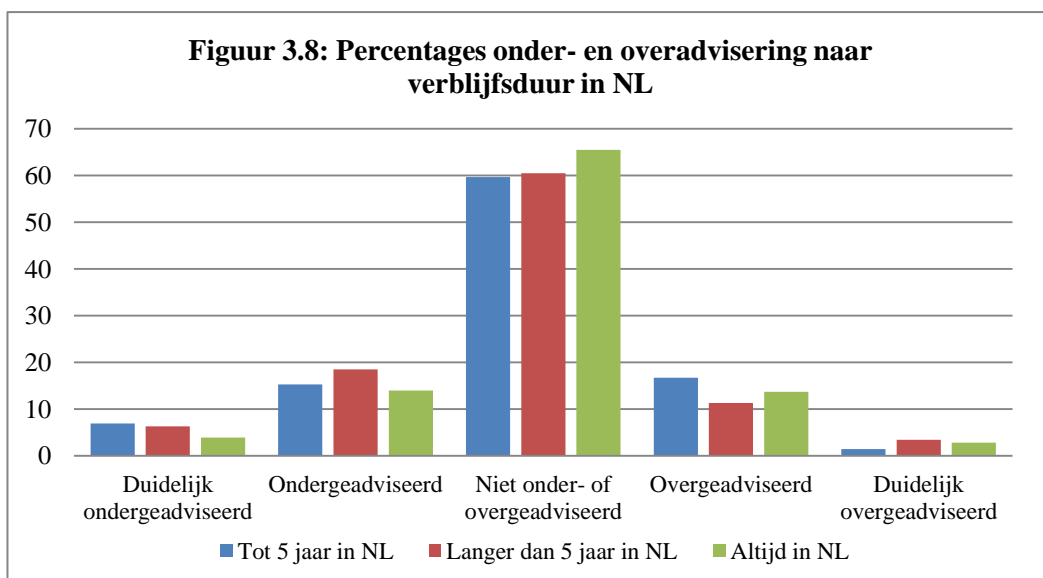
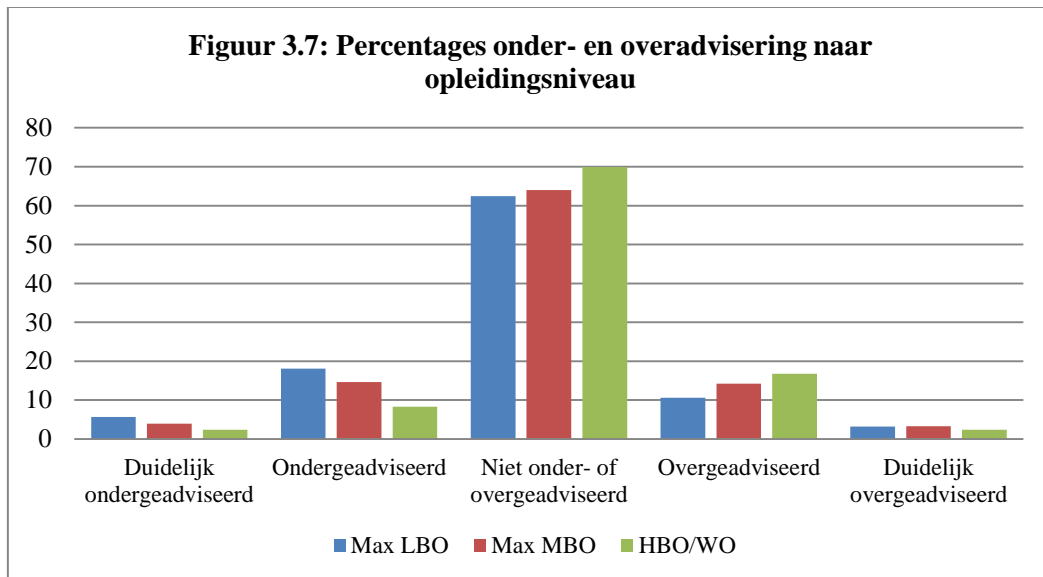
### 3.6 Bivariate samenhangen tussen onder- en overadvisering en achtergrondkenmerken in COOL2008

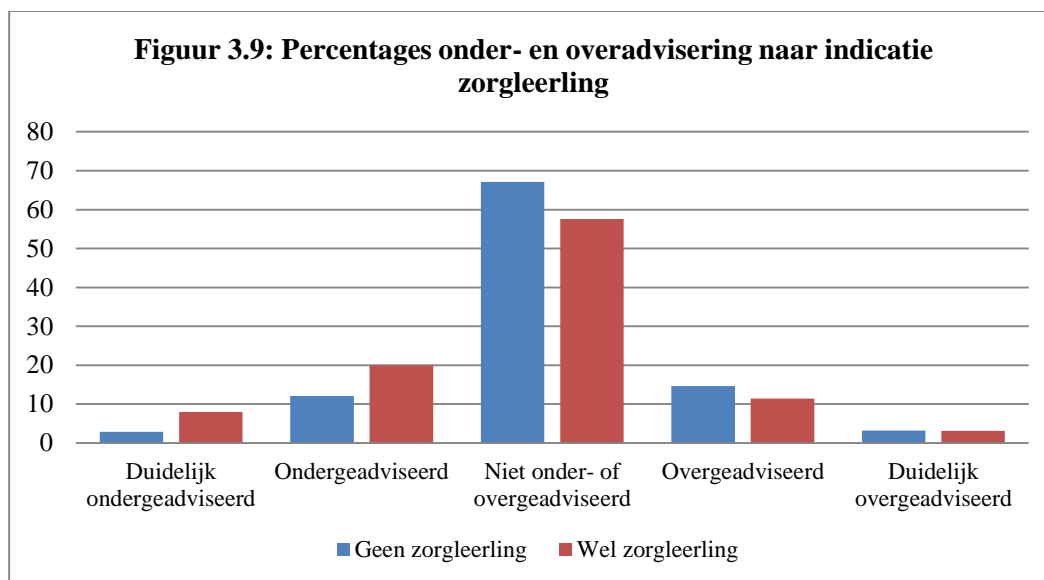
Ook voor de leerlingen uit het COOL cohort is geanalyseerd in hoeverre onder- en overadvisering bij bepaalde groepen leerlingen vaker voorkomt. Deels zijn de gebruikte variabelen vergelijkbaar met de variabelen in de voorgaande paragraaf en deels betreft dit andere variabelen. Voor deze groep leerlingen zijn afzonderlijk de verschillen vastgesteld op basis van de etnische achtergrond en op basis van het opleidingsniveau van de ouders. Geslacht en verblijfsduur zijn op een vergelijkbare wijze als in de voorgaande paragraaf geanalyseerd. Naast deze achtergrond kenmerken is ook de indicatie zorgleerling meegenomen. Op basis van deze variabele kan worden onderzocht of onder- en overadvisering vaker of minder vaak voorkomt bij leerlingen die wel of niet als zorgleerling zijn aangemerkt. In het COOL-bestand zijn geen directe gegevens beschikbaar met betrekking tot de stedelijkheid van het gebied waar de school staat, wat betekent dat voor dit cohort niet onderzocht kan worden of onder- en overadvisering vaker voorkomt in stedelijke of mindere stedelijke gebieden. De resultaten van voorkomen van onder- en overadvisering bij verschillende groepen leerlingen uit COOL2008 op basis van hun achtergrondkenmerken zijn opgenomen in Tabel 3.9.

Tabel 3.9: Voorkomen van onder- en overadvisering voor de verschillende achtergrondkenmerken van leerlingen uit COOL 2008 in percentages

	<b>Onder- en overadvisering</b>				
	Duidelijk onder-geadviseerd	Onder-geadviseerd	Niet onder- en overgeadviseerd	Over-geadviseerd	Duidelijke over-geadviseerd
Jongen	4,7	14,1	63,7	13,9	3,6
Meisje	3,5	13,7	66,2	14,0	2,6
Autochtoon	3,8	14,0	65,8	13,7	2,6
Allochtoon	5,0	14,4	62,7	13,7	4,2
Maximaal LBO	5,7	18,1	62,4	10,6	3,2
Maximaal MBO	3,9	14,6	64,0	14,2	3,3
HBO/WO	2,4	8,3	69,9	16,8	2,4
Tot 5 jaar in NL	6,9	15,3	59,7	16,7	1,4
Langer dan 5 jaar in NL, niet altijd	6,3	18,5	60,5	11,3	3,4
Altijd in NL	3,9	14,0	65,5	13,7	2,8
Geen zorgleerling	2,9	12,1	67,1	14,6	3,2
Wel zorgleerling	8,0	20,0	57,6	11,4	3,1







Uit deze tabel blijkt dat er iets vaker sprake lijkt van zowel duidelijke onderadvisering als duidelijke overadvisering bij jongens dan bij meisjes. Duidelijke onderadvisering komt 1,2% vaker voor bij jongens dan bij meisjes. Voor duidelijke overadvisering geldt dat dit 1% vaker bij jongens voorkomt dan bij meisjes. Bij meisjes is het advies vaker passend (66,2%) bij de behaalde score op de eindtoets dan voor jongens (63,7%). Het beeld van onder- en overadvisering waarbij voor de jongens meer sprake is van zowel onder- als overadvisering doet vermoeden dat het inschatten van de mogelijkheden voor jongens moeilijker is. Dit zeer kleine verschil in de mate van onder- en overadvisering tussen jongens en meisjes is significant ( $\chi^2 = 15.6$ ;  $df=4$ ;  $p=.004$ ). De verschillen tussen jongens en meisjes in het COOL cohort lijken iets anders dan in het PRIMA cohort zoals beschreven in de voorgaande paragraaf. In COOL zijn er relatief meer waarnemingen van jongens in beide uiterste categorieën van onder- en overadvisering, terwijl in PRIMA jongens vaker ondergeadviseerd werden en de meisjes vaker overgeadviseerd werden. De verschillen in onder- en overadvisering tussen jongens en meisjes zijn tevens weergegeven in Figuur 3.5. Op basis van deze resultaten zou men kunnen stellen dat het zijn van een jongen een zeer klein risico is voor onderadvisering.

Wanneer de verschillen in percentages onder- en overadvisering naar etniciteit van de leerlingen in kaart wordt gebracht blijkt dat duidelijke overadvisering en duidelijke



onderadvisering relatief vaker voorkomen bij allochtone leerlingen. Allochtone leerlingen worden 1,4% vaker duidelijk ondergeadviseerd en 1,6% vaker duidelijk overgeadviseerd in vergelijking met de autochtone leerlingen. Voor autochtone leerlingen past het advies 3,1% vaker bij de behaalde scores op de eindtoets. Dit beeld waarbij er meer sprake is van spreiding in onder- en overadvisering bij de allochtone leerlingen doet wederom vermoeden dat het inschatten van de mogelijkheden van deze leerlingen voor het voortgezet onderwijs moeilijker zijn. Vergelijkbaar met de verschillen tussen jongens en meisjes gaat het hier ook om zeer kleine verschillen. Het verschil tussen allochtone en autochtone leerlingen in de mate van onder- en overadvisering is significant ( $\chi^2 = 18.2$ ;  $df=4$ ;  $p=.001$ ). De verschillen in onder- en overadvisering op basis van de etniciteit van leerlingen zijn tevens weergegeven in Figuur 3.6. Op basis van deze resultaten zou men kunnen stellen dat allochtone leerlingen een iets grotere kans hebben op onderadvisering, waardoor dit als een kleine risicofactor gezien kan worden.

Een derde variabele waarvoor de samenhang met onder- en overadvisering in kaart is gebracht betreft het opleidingsniveau van de ouders van leerlingen. Deze relatie is ook zichtbaar in Figuur 3.7. Het algemene beeld dat hieruit naar voren komt is dat naarmate het opleidingsniveau van ouders hoger is, het advies vaker passend lijkt bij de behaalde eindtoetsscore. Bijna 70% van de leerlingen van wie de ouders een HBO of WO opleiding hebben gevolgd krijgen een advies passend bij de eindtoetsscore. Voor leerlingen met laag opgeleide ouders is dit 62,4%. Duidelijke onderadvisering en onderadvisering komt relatief meer voor naarmate het opleidingsniveau van de ouders van leerlingen lager is. Leerlingen van laag opgeleide ouders hebben 3,3% meer kans om duidelijk ondergeadviseerd te worden in vergelijking met leerlingen van hoog opgeleide ouders. Tenslotte worden leerlingen met hoger opgeleide ouders relatief vaker overgeadviseerd. Vergelijkbaar met de resultaten op het PRIMA cohort worden er geen grote verschillen gevonden in de relatieve frequentie van duidelijke overadvisering voor de groepen leerlingen met ouders met een verschillend opleidingsniveau. De verschillen in onder- en overadvisering naar het opleidingsniveau van de ouders zijn statistisch significant ( $\chi^2 = 151.9$ ;  $df=8$ ;  $p<.001$ ). Een laag opleidingsniveau van ouders kan op basis van deze gegevens worden gezien als een risicofactor voor onderadvisering.

Verblijfsduur in Nederland is de vierde variabele waarvoor de relatie met onder- en overadvisering in kaart is gebracht. De verdeling van onder- en overadvisering naar verblijfsduur is tevens zichtbaar in Figuur 3.8. Naarmate de leerlingen langer in Nederland zijn lijkt het relatieve aantal correcte adviezen groter te zijn. Zo wordt een passend advies gevonden voor 65,5% van de leerlingen die al gedurende hun hele leven in Nederland verblijven. Het percentage leerlingen met een passend advies die korter dan vijf jaar in Nederland zijn is 59,7%. Tevens komt onderadvisering meer voor wanneer de leerlingen niet hun gehele leven in Nederland hebben gewoond. Wederom is de groep leerlingen die langer dan vijf jaar, maar niet hun gehele leven in Nederland zijn opvallend. Deze leerlingen worden relatief vaak ondergeadviseerd (18,5%), ten opzichte van 15,3% van de leerlingen die korter

dan vijf jaar in Nederland zijn en 14,0% van de leerlingen, die hun gehele leven in Nederland wonen. Echter, de verschillen tussen deze groepen zijn niet significant ( $\chi^2 = 14.2$ ;  $df=8$ ;  $p=.07$ ). Tenslotte worden aanzienlijke verschillen worden gevonden in onder- en overadvisering tussen leerlingen die wel of niet een indicatie als zorgleerling hebben gekregen, zie Figuur 3.9. Leerlingen zijn in COOL5-18 als zorgleerling aangemerkt wanneer er sprake is van één of meerdere van de volgende situaties: 1) voor deze leerling een “rugzakje” beschikbaar, 2) er is ambulante begeleiding vanuit het speciaal onderwijs voor de leerling, 3) er loopt voor de leerlingen een procedure voor plaatsing in het speciaal onderwijs, 4) er is voor het kind een handelingsplan opgesteld, 5) het kind volgt een eigen leerlijn. Leerlingen die als zorgleerling zijn aangemerkt krijgen relatief minder vaker een advies dat overeenstemt met de door hen behaalde CITO-score. De verschillen tussen wel en niet zorgleerlingen worden echter voornamelijk zichtbaar bij de categorieën ondergeadviseerd en duidelijk ondergeadviseerd. Leerlingen die als zorgleerlingen zijn aangemerkt krijgen aanzienlijk vaker een advies van de basisschool wat onder het verwachte niveau ligt op basis van de door hen behaalde CITO-score. Bij 8% van de leerlingen betreft dit een discrepantie van meer dan 1 punt op de leerjarenladder en bij 20% van de zorgleerlingen betreft dit een discrepantie van minimaal 0,5 punten en maximaal 1 punt op de leerjarenladder. De verschillen in onder- en overadvisering tussen leerlingen die wel of niet als zorgleerling zijn aangemerkt zijn eveneens significant ( $\chi^2 = 173.6$ ;  $df=4$ ;  $p<.001$ ). Het door de leerkracht worden aangemerkt als zorgleerling kan op basis van de bovenstaande gegevens worden gezien als een risicofactor op onderadvisering.

### 3.7 Multiple samenhangen tussen onder- en overadvisering en leerlingkenmerken in PRIMA2005

Naast de bovenstaande bivariate relaties tussen onder- en overadvisering en de achtergrondkenmerken is ook een regressie analyse uitgevoerd waarbij een reeks van variabelen simultaan onder- en overadvisering trachten te voorspellen. In deze analyse fungeert de variabele onder- en overadvisering als afhankelijke variabele. Hierbij maken we gebruik van de originele verschilsscores uit de regressie analyse voor het vaststellen van onderadvisering, die weergeven in hoeverre het gegeven advies afwijkt van het advies passend bij de behaalde eindtoetsscore. Dit betekent dat we hierbij geen gebruik maken van de indeling in categorieën van onder- en overadviesering. In deze analyses zijn niet alleen achtergrondgegevens van de leerlingen opgenomen, maar ook de gegevens van de vragenlijst leerlingprofiel en welbevinden, zoals ze zijn beschreven in paragraaf 2.3.

Vanwege de eerder geconstateerde bodem- en plafondeffecten zijn afzonderlijke regressie analyses uitgevoerd per adviescategorie, voor de acht categorieën die voldoende gevuld zijn. Hierdoor kunnen de bodem- en plafond effecten de schattingen van de risicofactoren niet verstoren. Dit leidt tot regressiemodellen waarin leerlingen met elkaar worden vergeleken die uiteindelijk hetzelfde basisschooladvies hebben gekregen, bijvoorbeeld een model dat zoekt naar voorspellers van de mate van onder- en overadvisering van

leerlingen die een vmbo-tl advies hebben gehad. Deze methode heeft een tweede voordeel en dat is dat er kan worden onderzocht in hoeverre er andere kenmerken van leerlingen een rol spelen bij onder- en overadvisering voor de lagere adviesniveaus dan voor de hogere adviesniveaus. De resultaten van deze analyse op het PRIMA-2005 bestand zijn opgenomen in Tabel 3.10. In de tabel zijn de ongestandaardiseerde regressie coëfficiënten weergegeven van de significant met onder- en overadvisering samenhangende variabelen. In de Totaal kolom is weergegeven in hoeveel modellen een variabele als significante voorspeller naar voren komt. De resultaten van de analyses zullen in grote lijnen worden beschreven, zonder bij elke afzonderlijke coëfficiënt stil te staan. Alle details van de regressie analyses zijn opgenomen in bijlage 7.1.

Tabel 3.10: Resultaten van regressie analyses per advies-categorie

	<b>Lwo</b>	<b>BBL</b>	<b>KBL</b>	<b>TI</b>	<b>TI/ havo</b>	<b>Havo</b>	<b>Havo/ vwo</b>	<b>Vwo</b>	<b>Totaal</b>
Cognitieve capaciteiten	-0,27		-0,08	-0,13				-0,07	4
Welbevinden volgens leerling		-0,14	-0,08						2
Welbevinden volgens leerkracht		0,09							1
Zelfvertrouwen volgens leerling						-0,10	-0,08	-0,08	3
Zelfvertrouwen volgens leerkracht				0,08					1
Onderpresteerder				0,10		0,06		0,05	3
Bovenpresteerder					0,09				1
Vergelijking prestaties		-0,22	-0,10			-0,16	-0,09	-0,10	5
Sociale integratie in de klas			0,10						1
Werkhouding						0,06			1
Leerplanreductie						-0,08			1
Remediële hulp								-0,10	1
Etnische breuk		0,09	0,09						2
Sociaal etnische achtergrond						-0,05	-0,06	-0,03	3
Verblijfsduur in NL						-0,15			1
Sociaal milieu + Leerlinggewicht			0,08	0,07				0,03	2
Geslacht				0,04					2
				0,18			0,07		2

Wanneer naar de verschillende regressieanalyses wordt gekeken zijn er een aantal opvallende zaken. In de eerste plaats lijken de achtergrondkenmerken, variabelen uit de leerling- en

leerkrachtvragenlijst gezamenlijk slechts een zeer beperkt deel van de verschillen in onder- en overadvisering te verklaren. De verklaarde variantie uit de verschillende modellen varieert tussen 2 en 16%. Dit betekent dat de modellen slechts een heel beperkt beeld geven van mogelijke verklaringen van onder- en overadvisering. Met andere woorden, de gebruikte variabelen voorspellen slechts in zeer beperkte mate onder- en overadvisering oftewel de mate van onder- en overadvisering laat zich slecht voorspellen. De variabelen die als significante voorspellers van onder- en overadvisering naar voren komen zijn talrijk en nogal verschillend. Maar de richting van de gevonden verbanden is consistent over de verschillende adviescategorieën.

In de tweede plaats is het opvallend dat de richting van een aantal variabelen tegengesteld is aan wat men in eerste instantie zou verwachten. Cognitieve capaciteiten is een duidelijk voorbeeld van een dergelijke variabele. Deze komt vier keer als voorspeller naar voren en in de regressie analyses wordt steeds een negatieve coëfficiënt gevonden, wat betekent dat er binnen de adviescategorieën meer sprake is van onderadvisering bij leerlingen met hogere cognitieve capaciteiten. Wanneer echter naar de gehele steekproef wordt gekeken blijkt er sprake te zijn van een positieve samenhang tussen cognitieve capaciteiten en overadvisering ( $r=.28$ ;  $n=6,364$ ;  $p<.001$ ). De omdraaiing van de richting van het verband komt voort uit het feit dat de overgeadviseerde leerlingen met een havo advies over minder cognitieve capaciteiten beschikken dan ondergeadviseerde leerlingen. De overgeadviseerde leerlingen hadden een lager advies moeten krijgen, terwijl de ondergeadviseerde leerlingen een hoger advies hadden kunnen krijgen.

Een vergelijkbaar beeld wordt gevonden voor de variabele het vergelijken van de prestaties met die van andere leerlingen in de klas. Deze variabele is gemeten aan de hand van een stelling waarbij de leerkracht moet aangeven hoe goed de prestaties van een leerling zijn ten opzichte van zijn of haar klasgenoten. Dit is een variabele die vijf maal als een significante voorspeller van onder- en overadvisering naar voren komt in de regressieanalyses per adviescategorie. In alle gevallen is er sprake van een negatieve coëfficiënt, hetgeen betekent dat binnen een adviescategorie (bijvoorbeeld havo) onderadvisering vaker voor lijkt te komen wanneer leerlingen volgens hun leerkracht beter presteren in vergelijking met overige leerlingen uit hun klas. Wanneer naar de gehele steekproef wordt gekeken blijkt er echter een positieve samenhang ( $r=.28$ ;  $n=6237$ ;  $p<.001$ ). Andere variabelen waarvoor eenzelfde patroon gevonden wordt, namelijk negatieve relaties binnen een adviescategorie en positieve relaties over alle advies categorieën zijn: sociaal etnische achtergrond ( $r=.124$ ;  $n=8526$ ;  $p<.001$ ), zelfvertrouwen van de leerlingen ( $r=.207$ ;  $n=8166$ ;  $p<.001$ ) en schoolwelbevinden volgens de leerlingen ( $r=.044$ ;  $n=8165$ ;  $p<.001$ ).

Een derde opvallende bevinding uit de verschillende regressie analyses is dat er twee variabelen wordt gevonden die binnen de meeste adviescategorieën een significante voorspeller zijn van onder- en overadvisering. Het gaat hierbij om de variabelen cognitieve capaciteiten van de leerling en de vergelijking van de prestaties van leerlingen met de prestaties van andere leerlingen in zijn/haar klas. Tevens blijkt dat een deel van de variabelen

meer specifiek onder- en overadvisering voorspellen voor de hogere of lagere adviescategorieën. De variabelen etnische breuk, sociaal milieu en het schoolwelbevinden van leerlingen zijn gevonden als significante voorspellers van onder- en overadvisering voor de lagere adviescategorieën. De variabele etnische breuk is gebaseerd op een aantal stellingen ingevuld door de leerkacht waarbij het gaat om een vergelijking van de levensstijl en de cultuur op school en het gezin waarin een leerling opgroeit. Variabelen als sociaal etnische achtergrond, het zelfvertrouwen van de leerling en de perceptie van de docent dat een leerling slechter presteert dan hij/zij daadwerkelijk kan worden gevonden als voorspellers van onder- en overadvisering voor de hogere adviescategorieën. Tenslotte is er nog een aantal variabelen die slechts in een enkele adviescategorie worden gevonden. Het gaat dan om variabelen zoals werkhouding, leerplanreductie voor de zwakkere leerlingen.

### 3.8 Multiple samenhangen tussen onder- en overadvisering en leerlingkenmerken in COOL2008

Vergelijkbaar met PRIMA-2005 zijn ook voor het eerste COOL cohort regressie analyses uitgevoerd waarin simultaan een reeks van variabelen zijn gebruikt om onder- en overadvisering te voorspellen. Hoewel veel variabelen in het COOL2008 bestand deels vergelijkbaar zijn met PRIMA2005, zijn er ook een aantal verschillen. Deze verschillen hebben betrekking op variabelen die wel in COOL2008 beschikbaar zijn, of in COOL2008 op een andere manier zijn gemeten. Dit betekent dat de resultaten van de twee cohorten niet zondermeer vergelijkbaar zijn. De resultaten van deze analyses op het COOL2008 bestand worden gepresenteerd in Tabel 3.11. Wederom bevat de tabel alleen de ongestandaardiseerde coëfficiënten van de significant aan onderadvisering gerelateerde variabelen. De resultaten van de analyses zullen in grote lijnen worden beschreven, zonder bij elke afzonderlijke coëfficiënt stil te staan. De volledige details van de regressie analyses zijn opgenomen in bijlage 7.1.

In zijn algemeenheid kan worden gezegd dat de modellen voor de verschillende adviescategorieën slechts in een beperkte mate onder- en overadvisering kunnen verklaren. De verklaarde variantie tussen de modellen varieert tussen 2% en 15%. Dit komt overeen met de sterkte van de voorspellingen van de mate van onder- en overadvisering in het PRIMA cohort. Hoewel deels andere voorspellers meegenomen zijn laat de mate van onder- en overadvisering zich nog steeds slecht voorspellen. Wederom zijn de gevonden variabelen die significant samenhangen met onder- en overadvisering talrijk en zeer verschillend. In het algemeen geldt dat de richting van een variabele consistent is over verschillende adviesniveaus, met uitzondering van de richting van het opleidingsniveau van de ouders van de leerlingen.

Tabel 3.11: Resultaten van regressie analyses per advies-categorie

	<b>Lwo</b>	<b>BBL</b>	<b>KBL</b>	<b>Tl</b>	<b>Tl/ havo</b>	<b>Havo</b>	<b>Havo/ vwo</b>	<b>Vwo</b>	<b>Totaal</b>
Cognitief zelfvertrouwen							-0,11	-0,10	2
Werkhouding								-0,05	1
Performance motivatie						-0,07	-0,06		2
Extrinsieke motivatie						0,06			1
Mastery motivatie							0,12	0,07	2
Onderpresteerder				0,09		0,08	0,13	0,03	4
Populariteit in de klas		-0,09							1
Gedrag van de leerling						-0,04			1
Relatie leerling – leerkracht:		0,12							1
afhankelijkheid									
Relatie leerling – leerkracht:						0,07			1
nabijheid									
Indicatie			0,09	0,16	0,17	0,12			4
zorgleerling									
Mildheid	-0,05						-0,05		2
Autonomie				-0,08					1
Leerlingsgewicht				0,05	0,03		0,05	0,04	4
Opleidingsniveau van ouders	-0,13	-0,11		0,06	0,08			-0,05	5
Ouderbetrokkenheid			-0,06	-0,04		-0,06			3

In de tweede plaats valt het op dat een aantal achtergrondkenmerken van leerlingen meerdere malen terug komen als significante voorspellers van onder- en overadvisering binnen de verschillende adviescategorieën. Het opleidingsniveau van de ouders van de leerlingen komt binnen vijf verschillende adviescategorieën terug als voorspeller, hoewel de richting van het verband tussen opleidingsniveau van ouders en de mate van onder- en overadvisering verschilt. Bij de laagste advies categorieën wordt een negatief verband gevonden, hetgeen betekent dat een hoger opleidingsniveau van de ouders samengaat met een lagere discrepantie score, ofwel onderadvisering. Voor de advies categorieën vmbo-tl en vmbo-tl/havo is de richting van het verband positief, wat erop duidt dat een hoger opleidingsniveau van de ouders samengaat met een hogere discrepantiescore oftewel overadvisering. Dit laatste is meer de richting van het verband dat ook zichtbaar is in de bivariate kruistabellen. Een tweede kenmerk dat meerdere malen terugkomt, is de mate van

ouderbetrokkenheid. In alle gevallen is er sprake van een negatieve relatie, wat betekent dat een hogere betrokkenheid van ouders samenhangt met een lagere discrepantiescore. Daarnaast wordt leerlinggewicht meerdere malen gevonden als voorspeller van onder- en overadvisering in de adviescategorieën vmbo-tl en hoger. Het effect is positief, wat betekent dat leerlingen met een gewicht over het algemeen een hogere discrepantie score hebben tussen de score op de eindtoets en het advies. Het positieve effect van leerlinggewicht kan zijn veroorzaakt door het analyses van onder- en overadvisering binnen adviescategorieën, aangezien binnen een adviescategorie de overgeadviseerde leerlingen relatief lage scores hebben behaald op de eindtoets, zoals volgt uit de operationalisatie van onder- en overadvisering.

Naast de achtergrondkenmerken van leerlingen lijken er ook een aantal variabelen een rol te spelen die weergeven hoe een leerling presteert in de klas. Vanaf de adviescategorieën vmbo-tl en hoger komt de perceptie van de leerkracht over onderpresteren van een leerling meerdere malen terug. In alle gevallen wordt een positieve samenhang gevonden. Dit betekent dat de discrepantiescore groter is naarmate de leerkracht denkt dat de leerling beter kan presteren. De variabele zorgleerling lijkt vooral een bepalende rol te spelen bij middelste adviescategorieën. Significante relaties worden gevonden tussen de indicatie zorgleerling en de mate van onder- en overadvisering bij de adviescategorieën vmbo-kbl tot havo. In alle gevallen is er sprake van een positief effect, wat erop duidt dat zorgleerlingen over het algemeen een iets hoger advies lijken te krijgen dan men op basis van hun cito-score mag verwachten. De richting van het verband in een multivariate analyse binnen adviescategorieën is tegengesteld aan de richting van het bivariate verband.

Een andere groep van variabelen die alleen zichtbaar worden bij de hogere adviescategorieën hebben betrekking op de motivatie van leerlingen. Deze motivatievariabelen zijn significante voorspellers van onder- en overadvisering voor de adviescategorieën havo en hoger. Dit impliceert dat de motivatie van een leerling vooral een rol speelt bij de advisering van leerlingen die mogelijk naar hogere onderwijstypen kunnen gaan. Hetzelfde geldt voor het cognitief zelf- vertrouwen of self-efficacy van de leerlingen. Effecten van deze variabelen zijn alleen bij de twee hoogste adviescategorieën gevonden. Voor de self-efficacy is het opvallend dat er twee maal een negatief verband wordt gevonden met de mate van onder- en overadvisering. Een hogere score van een leerling gaat samen met een lagere discrepantie score, ofwel onderadvisering.

Tenslotte zijn er een aantal variabelen, die niet systematisch lijken samen te hangen met onder- en overadvisering binnen de verschillende adviescategorieën. Hieronder vallen een aantal persoonlijkheidskenmerken van leerlingen, zoals mildheid en autonomie, maar ook werkhouding, populariteit in de klas en de relatie tussen de leerkracht en de leerling.

Wanneer naar de beide cohorten gekeken wordt kan aantal overeenkomsten worden gevonden. In de eerste plaats is de verklaarde variantie in onder- en overadvisering steeds zeer beperkt. Tevens wordt steeds een grote, uiteenlopende groep voorspellers gevonden. Geen enkele variabele lijkt eruit te springen als een goede voorspeller van de mate van

onder advisering. Tot slot, wanneer een variabele in beide cohorten als voorspeller naar voren komt is de richting van het verband doorgaans in dezelfde richting. Een voorbeeld hiervan is de variabele onderpresteerder waarvoor 3 keer een positief verband wordt gevonden in PRIMA en 4 een positief verband binnen COOL.



---

## 4 Gevolgen van onder- en overadvisering

### 4.1 Algemene doorstroming van leerlingen in het voortgezet onderwijs op basis van onder- en overadvisering

Voor de leerlingen uit PRIMA2005 zijn tevens gegevens beschikbaar met betrekking tot de schoolloopbanen in het voortgezet onderwijs. Op basis van deze leerlingen kan in kaart worden gebracht in hoeverre onder- en overadvisering effecten heeft op de loopbanen in het voortgezet onderwijs. In Tabel 4.1 is de doorstroom van alle leerlingen, waarvan loopbaangegevens en gegevens over onder- en overadvisering beschikbaar zijn, in kaart gebracht voor de eerste vier leerjaren in het voortgezet onderwijs, waarbij een onderscheid is gemaakt naar de mate van onder- en overadvisering. Hierbij moet worden opgemerkt dat verschillen in doorstroom tussen groepen op basis van onder- en overadvisering niet direct kunnen worden toegerekend aan de mate van onder- en overadvisering, want deze leerlingen verschillen op meerdere kenmerken zoals blijkt uit het voorgaande hoofdstuk. Deze andere kenmerken kunnen ook een verklaring bieden voor verschillen in doorstroom gedurende het voortgezet onderwijs.

In de eerste plaats valt het op dat ondergeadviseerde leerlingen over het algemeen lager geplaatst zijn in het voortgezet onderwijs in 2005/2006 dan de overige leerlingen. De ondergeadviseerde leerlingen komen relatief vaker in het vmbo terecht, terwijl de overgeadviseerde leerlingen relatief vaker in havo of vwo geplaatst worden. Echter, deze samenhang lijkt erg sterk op het beeld dat in het vorige hoofdstuk is geschetst, waarin de samenhang tussen het basisschooladvies en onder- en overadvisering werd beschreven. Leerlingen met een vwo advies kunnen niet ondergeadviseerd zijn, aangezien ze niet een hoger advies hadden kunnen krijgen. Vergelijkbaar zijn er slechts zeer weinig ondergeadviseerde leerlingen die in de hoogste onderwijstypen worden geplaatst. Deze samenhang is vermoedelijk deels een artefact van de eerder beschreven bodem- en plafond effecten. Dit beeld dat ondergeadviseerde leerlingen vaker in de lagere onderwijsniveaus geplaatst zijn blijft bestaan gedurende de volgende leerjaren. Hetzelfde geldt voor een grotere vertegenwoordiging van overgeadviseerde leerlingen op de hogere niveaus.

Een tweede opvallend punt is het verschil in de mate van zittenblijven tussen de groepen leerlingen onderscheiden naar onder- en overadvisering. In Tabel 4.1 is ook weergegeven hoeveel leerlingen zijn blijven zitten en zich dus nog in een lager leerjaar bevinden. Leerlingen waarbij sprake is van duidelijke onderadvisering of onderadvisering blijken minder vaak te blijven zitten dan leerlingen met een passend of te hoog advies. Na het eerste leerjaar is 1,2% van de duidelijk ondergeadviseerde leerlingen blijven zitten, terwijl 2,9% van de duidelijk overgeadviseerde leerlingen is blijven zitten. Ook dit is een patroon dat gedurende de volgende schooljaren zichtbaar blijft. Met name bij de overgang naar het vierde leerjaar worden de verschillen in zittenblijven groter tussen leerlingen die onder- en

overgeadviseerd zijn. Een mogelijke verklaring hiervoor kan zijn dat de overgeadviseerde leerlingen te hoog geplaatst worden zodat ze met moeilijkere leerstof geconfronteerd worden, waardoor ze relatief vaker blijven zitten.

Tabel 4.1: Doorstroom van leerlingen gedurende de eerste vier leerjaren in het voortgezet onderwijs in rijpercentages.

		<b>Onder- en over advisering</b>				
		Duidelijk onder- geadviseerd	Onder- geadviseerd	Niet onder- of over- geadviseerd	Over- geadviseerd	Duidelijk over- geadviseerd
Onderwijs positie VO 2005/ 2006	BBL	15	12	6	4	5
	BBL/KBL	23	19	9	6	7
	KBL	11	9	4	3	3
	GTL	13	12	11	8	13
	Vmbo/havo/Vwo	25	24	19	17	20
	Vmbo- tl/havo/vwo	8	17	23	22	23
	Havo	0	1	2	3	1
	Havo/vwo	4	7	18	28	19
Klas 1	Vwo	1	0	9	10	8
	Klas 1	1	1	2	2	3
	BBL	15	11	6	4	6
	BBL/KBL	21	18	8	7	7
	KBL	10	10	5	3	4
	GTL	18	20	18	16	18
	Vmbo/havo/Vwo	23	20	16	15	18
	Vmbo- tl/havo/vwo	4	5	8	10	9
Onderwijs positie VO 2006/ 2007	Havo	6	7	11	13	11
	Havo/vwo	1	5	8	12	10
	Vwo	1	3	17	19	14
	Klas 1 & 2	5	4	6	7	7
	BBL	23	21	12	10	12
	KBL	36	28	15	10	15
	GTL	28	31	26	24	26
	Havo	7	11	18	22	18
Klas 2	Havo/vwo	0	2	2	4	2
	Vwo	2	4	21	25	21
	Klas 1, 2 & 3	6	8	11	15	16
	BBL	25	19	11	8	12
Onderwijs positie VO 2007/ 2008	KBL	33	27	14	10	14
	GTL	26	30	24	21	15
	Havo	6	10	17	2	15
	Vwo	2	4	20	24	20
Klas 3	Klas 1, 2 & 3	6	8	11	15	16
	BBL	25	19	11	8	12
	KBL	33	27	14	10	14
	GTL	26	30	24	21	15
Onderwijs positie VO 2008/ 2009	Havo	6	10	17	2	15
	Vwo	2	4	20	24	20
Klas 4	Klas 1, 2 & 3	6	8	11	15	16
	BBL	25	19	11	8	12
Onderwijs positie VO 2009/ 2010	KBL	33	27	14	10	14
	GTL	26	30	24	21	15
Klas 5	Havo	6	10	17	2	15
	Vwo	2	4	20	24	20

Tabel 4.1 geeft slechts een zeer globaal beeld van de loopbanen van de leerlingen. Verschillen in het behalen van de verwachte onderwijspositie en de gevolgde onderwijsloopbanen van leerlingen die zichtbaar worden in deze tabel kunnen veroorzaakt worden door zowel verschillen in plaatsing van de leerlingen in het voortgezet onderwijs als verschillen in opstroom, afstroom en zittenblijven gedurende het voortgezet onderwijs. In de volgende paragrafen wordt een meer gedetailleerde beschrijving gegeven van de doorstroom van leerlingen door de eerste jaren van het voortgezet onderwijs, waarbij de nadruk ligt op verschillen in plaatsing in het eerste jaar van het voortgezet onderwijs en verschillen in de behaalde onderwijspositie aan het begin van het vierde leerjaar.

Om een meer gedetailleerd beeld te krijgen van de gevolgen van onder- en overadvisering op de plaatsing van de leerlingen in het eerste leerjaar kunnen twee vergelijkingen worden gemaakt. In de eerste plaats betreft dit een vergelijking tussen leerlingen die hetzelfde advies hebben, maar verschillen in de behaalde scores op de eindtoets. Dit is een vergelijking binnen de adviescategorieën. Op basis hiervan kan inzicht verkregen worden in hoeverre ondergeadviseerde en overgeadviseerde leerlingen anders geplaatst worden in klastypen dan leerlingen met een passend advies. Een tweede vergelijking die kan worden gemaakt betreft een vergelijking van de plaatsing in klastypen tussen leerlingen met een vergelijkbare score op de eindtoets, maar een verschillend advies. Op basis van deze vergelijking kan enig zicht worden verkregen in de verschillen in plaatsing in het voortgezet onderwijs tussen leerlingen die op basis van hun behaalde score op de eindtoets een vergelijkbaar advies hadden moeten krijgen, maar uiteindelijk een verschillend advies hebben gekregen. Deze vergelijkingen leveren inzicht in de effecten van onder- en overadvisering op een korte termijn.

Naast de twee vergelijkingen van de plaatsing van de leerlingen in het eerste jaar van het voortgezet onderwijs kunnen beide vergelijkingen ook worden gemaakt voor de behaalde onderwijspositie aan het begin van het vierde leerjaar in het voortgezet onderwijs. Dit laatste geeft meer zicht op de effecten van onder- en overadvisering op een langere termijn.

## 4.2 Plaatsing in het eerste jaar van het voortgezet onderwijs op basis van het advies

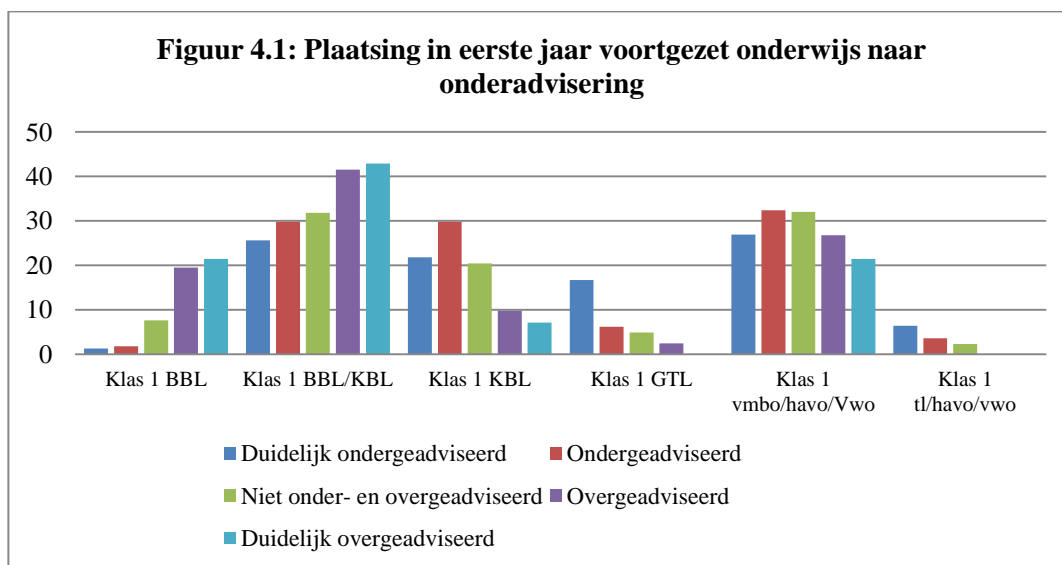
De eerste vergelijking die gemaakt kan worden betreft de vergelijking van de plaatsing van leerlingen in het eerste jaar van het voortgezet onderwijs met hetzelfde advies. Hiervoor is voor de grootste adviescategorieën afzonderlijk de doorstroom van de leerlingen in het voortgezet onderwijs in kaart gebracht. Vanwege de eerder genoemde bodem- en plafondeffecten leidt een vergelijking van doorstroom binnen adviescategorieën tot de minste vertekeningen.

Tabel 4.2: Plaatsing van leerlingen in het eerste jaar van het voortgezet onderwijs in percentages.

Plaatsing in het eerste leerjaar		Onder- en over advisering				
		Duidelijk onder-geadviseerd	Onder-geadviseerd	Niet onder- of over-geadviseerd	Over-geadviseerd	Duidelijk over-geadviseerd
Vmbo-lwo advies	BBL	35	45	48	53	64
	BBL/KBL	26	29	27	30	9
	KBL	2	3	1	3	0
	GTL	6	1	1	0	0
	Vmbo/havo/vwo	28	22	23	10	27
	Overig	2	1	1	3	0
Vmbo-bbl advies	BBL	17	22	28	40	0
	BBL/KBL	30	40	34	28	40
	KBL	13	10	6	8	0
	GTL	5	2	1	0	0
	Vmbo/havo/vwo	28	25	30	25	60
	Overig	7	2	1	0	0
Vmbo-kbl advies	BBL	1	2	8	20	21
	BBL/KBL	26	30	32	42	43
	KBL	22	30	20	10	7
	GTL	17	6	5	2	0
	Vmbo/havo/vwo	27	32	32	27	21
	Vmbo-tl/havo/vwo	6	4	2	0	0
	Overig	1	1	1	0	1
Vmbo-tl advies	KBL	8	2	2	7	6
	GTL	12	28	37	44	31
	Vmbo/havo/vwo	12	12	20	23	27
	Vmbo-tl/havo/vwo	48	49	39	23	29
	Havo/vwo	16	7	0	0	0
	Overig	4	2	2	4	7
Vmbo-tl/havo advies	GTL	17	3	6	14	24
	Vmbo/havo/vwo	0	16	13	15	18
	Vmbo-tl/havo/vwo	33	51	63	60	59
	Havo	0	11	3	0	0
	Havo/vwo	33	19	13	11	0
	Overig	17	0	1	0	0

Tabel 4.2: Plaatsing van leerlingen in het eerste jaar van het voortgezet onderwijs in percentages. (vervolg)

Plaatsing leerjaar	in het eerste	Onder- en over advisering				
		Duidelijk onder- geadviseerd	Onder- geadviseerd	Niet onder- of over- geadviseerd	Over- geadviseerd	Duidelijk over- geadviseerd
Havo advies	GTL		0	1	2	9
	Vmbo/havo/vwo		9	11	11	13
	Vmbo- tl/havo/vwo		17	29	39	42
	Havo		0	7	10	0
	Havo/vwo		66	52	38	31
	Vwo		6	2	0	0
	Overig		2	0	0	5
Havo/vwo advies	Vmbo/havo/vwo			8	15	23
	Vmbo- tl/havo/vwo			22	18	28
	Havo			3	4	8
	Havo/vwo			55	61	41
	Vwo			13	2	0
	Overig			1	0	0
	Vwo advies	Vmbo/havo/vwo			7	9
Vmbo- tl/havo/vwo				10	11	9
Havo/vwo				27	37	41
Vwo				55	43	41
Overig				0	0	0



In bijlage 7.2 is de volledige doorstroom weergegeven van de leerlingen per adviescategorie tijdens de eerste vier schooljaren in het voortgezet onderwijs. Dit betreft steeds leerlingen met hetzelfde advies, maar een verschillende score op de eindtoets. Ondergeadviseerde leerlingen hebben een hogere score op de eindtoets dan leerlingen waarbij geen sprake is van onder- of overadvisering en deze leerlingen hebben ook weer een hogere score op de eindtoets dan leerlingen die overgeadviseerd zijn. Hierbij moet worden opgemerkt dat de kolommen duidelijk ondergeadviseerde en duidelijk overgeadviseerde leerlingen in verschillende adviescategorieën slechts heel weinig leerlingen bevatten. Kleine verschuivingen in deze kolommen kunnen daardoor leiden tot grote verschuivingen in percentages.

In Tabel 4.2 is de plaatsing weergegeven van leerlingen op basis van hun advies en onder- en overadvisering. Onderwijspositie 2005/2006 geeft een indicatie van de plaatsing van deze leerlingen in het eerste jaar van het voortgezet onderwijs weer. Deze onderwijspositie is vastgesteld op 1 oktober van het schooljaar dat de leerlingen in het eerste jaar van het VO zijn ingeschreven. Er is er een duidelijk onderscheid in de plaatsing van leerlingen, wanneer naar de verschillende categorieën van onder- en overadvisering wordt gekeken. Leerlingen van wie het advies lager is dan verwacht mag worden op basis van de eindtoets (onderadvisering) worden vaker in klassen geplaatst van een hoger onderwijstype. Gegeven de prestaties van deze leerlingen op de eindtoets was het verwachte advies van deze leerlingen ook hoger.

Dit suggereert dat er bij de plaatsing van leerlingen niet alleen naar het advies wordt gekeken, maar dat ook andere factoren hierbij een rol spelen, zoals de behaalde cito-score. Leerlingen bij wie sprake was van overadvisering worden relatief minder vaak in een klas van een hoger onderwijstype geplaatst. Ter illustratie is in Figuur 4.1 de plaatsing in het eerste jaar weergegeven voor leerlingen met een vmbo-kbl advies. Dit patroon blijft ook in de latere schooljaren zichtbaar en is tevens zichtbaar voor alle adviescategorieën.

#### 4.3 Plaatsing in het eerste jaar van het voortgezet onderwijs op basis van behaalde score op de eindtoets

De tweede vergelijking die zicht biedt op verschillen in loopbanen tussen leerlingen betreft de plaatsing van leerlingen met eenzelfde score op de eindtoets in het eerste jaar van het voortgezet onderwijs met een vergelijkbare score op de eindtoets. Dit komt neer op een vergelijking van leerlingen die hetzelfde advies hadden moeten krijgen, wanneer je de score op de eindtoets als een objectief criterium beschouwt. In Tabel 4.3 wordt de plaatsing van leerlingen weergegeven op basis van de behaalde eindtoets score. Wanneer onder- en overadvisering geen gevolgen zou hebben voor de plaatsing van de leerlingen in het eerste jaar mag men verwachten dat de plaatsing gelijk is voor de verschillende categorieën van onder- en overadvisering.

In zijn algemeenheid kan op basis van Tabel 4.3 worden gesteld dat leerlingen vaker in de hogere klastypen worden geplaatst in het eerste jaar van het voortgezet onderwijs naarmate

ze een hogere score hebben behaald op de eindtoets. Tevens blijkt dat er verschillen zijn in de plaatsing van leerlingen met een vergelijkbare score op de eindtoets. De ondergeadviseerde leerlingen worden relatief vaker in klastypen geplaatst van een lager niveau dan de leerlingen met een passend advies of overgeadviseerde leerlingen. Dit geldt voor alle in de tabel beschreven groepen. Deze verschillen in plaatsing op basis van onderadvisering duiden erop dat de advisering van de leerling een rol speelt bij de plaatsing in het voortgezet onderwijs.

Ter illustratie is dit in Figuur 4.2 weergegeven voor leerlingen die een score tussen 531 en 536 punten op de eindtoets hebben behaald. In deze figuur wordt het duidelijk dat de (duidelijk) overgeadviseerde leerlingen relatief vaker in een tl/havo/vwo, havo of havo/vwo klas worden geplaatst dan de (duidelijk) ondergeadviseerde leerlingen. De ondergeadviseerde leerlingen worden relatief vaker geplaatst in de lagere klastypen. Geen van de overgeadviseerde leerlingen met een score op de eindtoets tussen 531 en 536 zijn geplaatst in een BBL, BBL/KBL of KBL klas, terwijl 52% van de duidelijk ondergeadviseerde leerlingen en 26% van de ondergeadviseerde leerlingen in een dergelijk klastype is geplaatst.

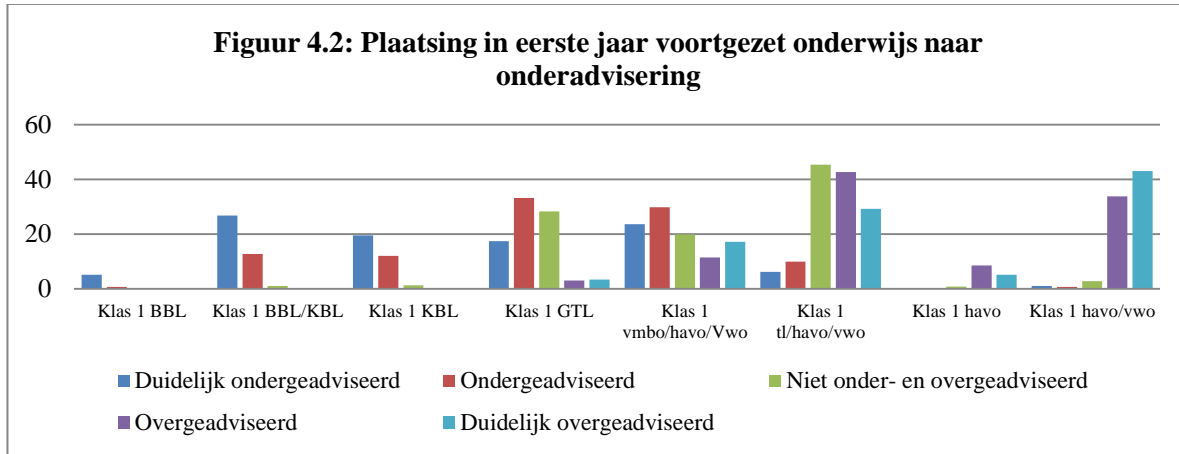
Tabel 4.3: Plaatsing van leerlingen in het eerste jaar van het voortgezet onderwijs in percentages

Plaatsing in het eerste leerjaar		Onder- en over advisering				
		Duidelijk ondergeadviseerd	Ondergeadviseerd	Niet onder- of overgeadviseerd	Overgeadviseerd	Duidelijk overgeadviseerd
Score cito-eindtoets 501-511	BBL			53	48	29
	BBL/KBL			24	28	29
	KBL			1	6	7
	Vmbo/havo/vwo			22	17	26
	Overig			0	2	10
Score cito-eindtoets 512 – 517	BBL		52	43	20	10
	BBL/KBL		14	28	44	19
	KBL		0	2	9	10
	GTL		0	1	1	23
	Vmbo/havo/vwo		29	26	25	29
	Overig		0	12	0	10
Score cito-eindtoets 518 – 523	BBL	57	41	15	1	3
	BBL/KBL	18	31	35	12	5
	KBL	4	4	10	18	7
	GTL	0	1	4	21	31
	Vmbo/havo/Vwo	21	22	35	36	26
	Vmbo-tl/havo/vwo	0	0	2	13	27
	Overig	0	0	1	0	1

Tabel 4.3: Plaatsing van leerlingen in het eerste jaar van het voortgezet onderwijs (vervolg)

Plaatsing in het eerste leerjaar		Onder- en over advisering				
		Duidelijk onder-geadviseerd	Onder-geadviseerd	Niet onder- of over-geadviseerd	Over-geadviseerd	Duidelijk over-geadviseerd
Score	BBL	22	6,1	1	1	0
cito-	BBL/KBL	29	32	13	2	2
eindtoets	KBL	7	21	13	4	0
524 –	GTL	5	4	24	34	13
530	Vmbo/havo/vwo	34	34	31	23	18
	Vmbo-tl/havo/vwo	2	3	16	32	47
	Havo/vwo	0	0	0	4	20
	Overig	1	1	0	1	0
Score	BBL	5	1	0	0	0
cito-	BBL/KBL	27	13	1	0	0
eindtoets	KBL	20	12	1	0	0
531 –	GTL	18	33	28	3	3
536	Vmbo/havo/vwo	24	30	20	12	17
	Vmbo-tl/havo/vwo	6	10	45	43	29
	Havo	0	0	1	9	5
	Havo/vwo	1	1	3	34	43
	Overig	0	1	1	0	2
Score	Klas 1	13	1	0	0	0
cito-	BBL/KBL					
eindtoets	Klas 1 KBL	9	2	0	0	0
537 –	Klas 1 GTL	24	26	2	0	0
542	Klas 1 vmbo/havo/Vwo	18	14	11	15	11
	Klas 1 tl/havo/vwo	26	49	37	17	9
	Klas 1 havo	0	1	6	4	0
	Klas 1 havo/vwo	9	7	43	58	39
	Klas 1 vwo	0	0	1	6	41
	Overig	2	0	0	0	0
Score	BBL/KBL	5	1	0	0	
cito-	KBL	10	0	0	0	
eindtoets	GTL	19	1	0	0	
543 –	Vmbo/havo/vwo	10	10	8	7	
550	Vmbo-tl/havo/vwo	14	29	16	12	
	Havo	0	4	2	0	
	Havo/vwo	33	51	40	36	
	Vwo	10	4	35	46	





De resultaten uit deze tabel geven dan ook een deel van de verklaring waarom ondergeadviseerde leerlingen in Tabel 4.1 vaker in de lagere schooltypen ingeschreven zijn. Deze percentages in de tabel en de figuur suggereren dat de plaatsing van de leerlingen in het eerste jaar van het voortgezet onderwijs deels afhankelijk is van de mate van onder- en overadvisering. De volledige doorstroom tabellen zijn opgenomen in bijlage 7.3. Uit deze tabellen blijkt dat de patronen dat ondergeadviseerde leerlingen in een lager schooltype zijn ingeschreven blijft bestaan in de volgende leerjaren.

#### 4.4 Behalen van de verwachte eindpositie na drie jaar in het voortgezet onderwijs met advies als uitgangspunt

Naast verschillen in de plaatsing van de leerlingen kan onder- en overadvisering ook effecten hebben op het doorlopen van het voortgezet onderwijs. Hierbij kan worden gedacht aan zittenblijven, op en afstroom. In de onderstaande tabellen is in kaart gebracht in hoeverre de leerlingen na drie jaar onderwijs het verwachte onderwijsniveau hebben behaald. Hiervoor is de onderwijspositie gebruikt aan het begin van het vierde schooljaar, zoals vastgesteld op 1 oktober 2008. Het verwachte niveau aan het begin van het vierde jaar is vastgesteld op basis van het advies dat de leerling heeft gekregen. Een leerling zit op het verwachte niveau, wanneer hij/zij in het in het vierde leerjaar zit van het geadviseerde schooltype. Bijvoorbeeld een leerling met een vmbo-tl advies heeft het verwachte eindniveau behaald wanneer hij/zij op 1 oktober 2008 in de vierde klas van vmbo-tl zit. Voor een leerling met een gecombineerd advies wordt het verwachte eindniveau gebaseerd op het behalen van één van beide

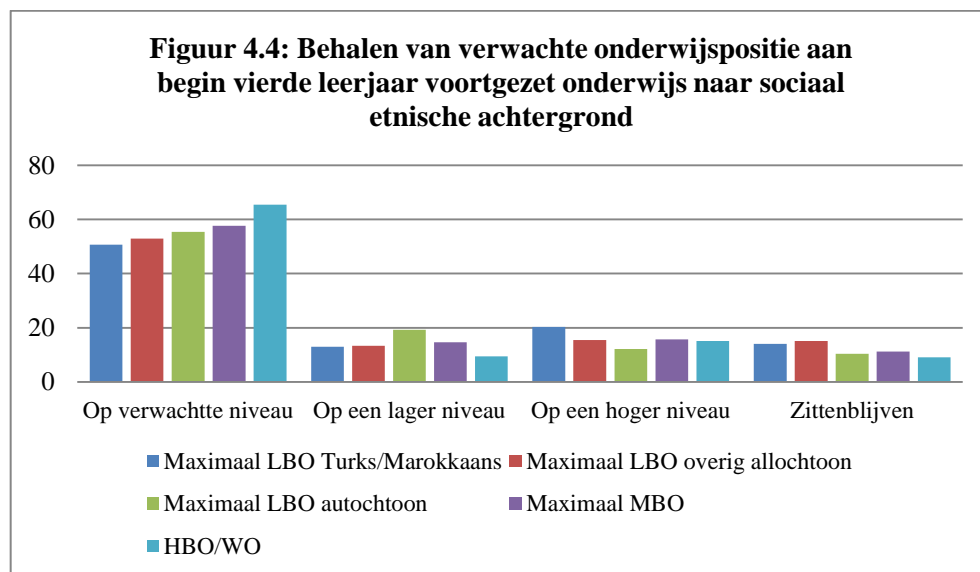
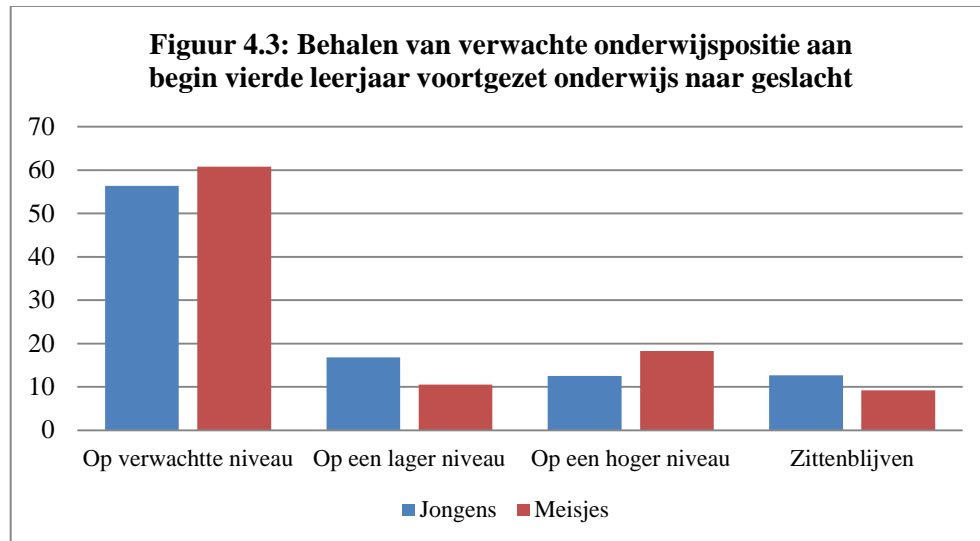
schooltypen van het gecombineerde advies. Een leerling met een vmbo-bbl/kbl advies behaalt het verwachte niveau, wanneer hij/zij op 1 oktober 2008 in de vierde klas van vmbo-bbl of in de vierde klas van vmbo-kbl zit. Naast het verwachte niveau kunnen leerlingen ook in het juiste leerjaar, maar op een lager of hoger niveau komen dan verwacht wordt op basis van het advies. Voor de leerlingen die zijn blijven zitten is geen uitsplitsing gemaakt naar het niveau.

In Tabel 4.4 is voor de gehele steekproef weergegeven in hoeverre de leerlingen het verwachte eindniveau behalen. Tevens is hierin onderscheid gemaakt naar het geslacht en de sociaal etnische achtergrond van de leerlingen. Van de 9.885 leerlingen voor wie zowel het advies als de onderwijspositie kon worden bepaald bevindt 10,9% van de leerlingen zich in een lager leerjaar dan klas 4. Meer dan de helft van de leerlingen (58,6%) zit op het verwachte niveau en 13,6% van de leerlingen zit wel in de vierde klas, maar op een lager niveau dan verwacht.

Wanneer onderscheid wordt gemaakt tussen jongens en meisjes blijkt dat meisjes vaker op het verwachte niveau zitten of hoger dan het verwachte niveau. Zittenblijven komt 3,5% vaker voor bij jongens dan bij meisjes en aan het begin van het vierde leerjaar zitten jongens 6,3% vaker dan meisjes op een niveau dat lager is dan verwacht op basis van hun advies. Deze verschillen tussen jongens en meisjes zijn significant ( $\chi^2 = 167.2$ ;  $df=4$ ;  $p<.001$ ).

Tabel 4.4: Behalen van de verwachte eindpositie na drie jaar voortgezet onderwijs in percentages

		<b>Globale onderwijspositie op 1 oktober 2008</b>			
		Op verwachte niveau	Op een lager niveau	Op een hoger niveau	Zittenblijven
Gehele steekproef		58,6	13,6	15,4	10,9
Geslacht	Jongens	56,4	16,8	12,5	12,7
	Meisjes	60,8	10,5	18,3	9,2
Sociaal etnische achtergrond	Maximaal LBO	50,7	13,0	20,3	14,0
	Turks/Marokkaans				
	Maximaal LBO overig allochtoon	52,9	13,3	15,5	15,1
	Maximaal LBO autochtoon	55,4	19,3	12,2	10,4
	Maximaal MBO	57,6	14,6	15,7	11,2
HBO/WO		65,5	9,5	15,1	9,1



Wat betreft de sociaal etnische achtergrond van leerlingen valt op dat allochtone leerlingen met ouders met een laag opleidingsniveau vaker blijven zitten dan de overige leerlingen. Daarnaast neemt het percentage leerlingen op het verwachte niveau toe naarmate het opleidingsniveau van hun ouders hoger is. Verder is het opvallend dat autochtone leerlingen met laag opgeleide ouders relatief vaker een lager dan verwacht onderwijsniveau bereiken en minder vaak opstromen naar een hoger niveau. Dit lijkt overeen te komen met het beeld dat is geschetst met betrekking tot het voorkomen van onder- en overadvisering bij autochtone leerlingen met laag opgeleide ouders. Deze leerlingen worden niet alleen vaker ondergeadviseerd, ze lijken ook een lager dan verwachte onderwijspositie te bereiken aan het begin van het vierde leerjaar. De verschillen in behaalde onderwijsposities tussen leerlingen met een verschillende sociaal etnische achtergrond zijn significant ( $\chi^2 = 218,1$ ;  $df=16$ ;  $p<.001$ ).

In Tabel 4.5 is het verwachte niveau weergegeven afgezet tegen het advies dat de leerlingen hebben gekregen. Hieruit blijkt dat er, gegeven deze operationalisatie van het verwachte onderwijsniveau, aanzienlijke verschillen zijn tussen adviescategorieën in de mate van het behalen van het verwachte onderwijsniveau. Leerlingen met een vmbo-pro advies zitten aan het begin van het derde jaar relatief het minst vaak op het verwachte niveau. Deze leerlingen bereiken vaker een niveau boven verwachting en blijven relatief vaak zitten. Leerlingen met een gecombineerd advies en vwo leerlingen zitten aan het begin van het vierde leerjaar relatief vaak op het verwachte niveau. Voor de leerlingen met een gecombineerd advies is dit deels te verklaren door de manier van operationaliseren van het verwachte niveau. Beide van de onderwijsniveaus uit het advies zijn als verwacht niveau gerekend. Afstroom lijkt het hoogst bij leerlingen met een vmbo-gl advies (39,8%) en opstroom komt relatief het vaakst voor bij leerlingen met een vmbo-bbl advies (45,9%).

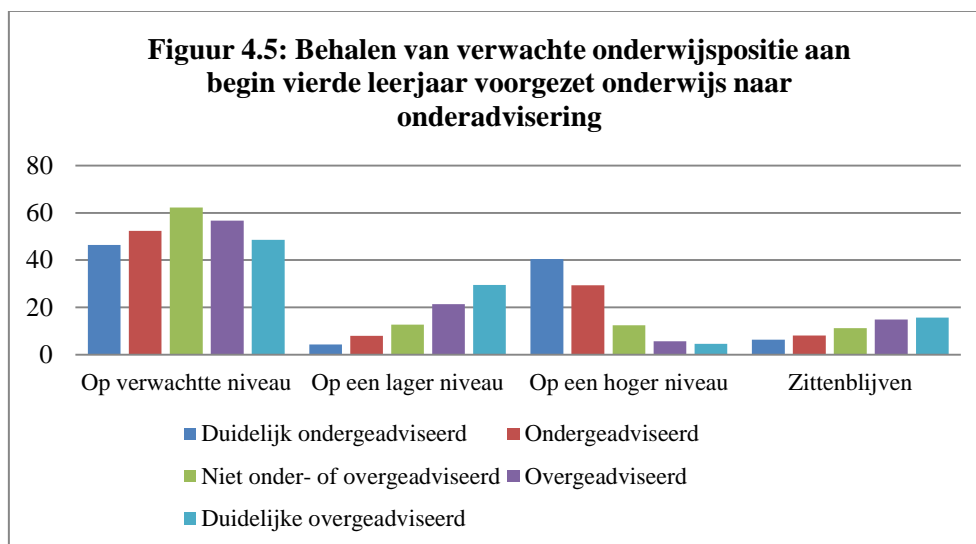
In Tabel 4.6 zijn de percentages weergegeven van het behalen van de verwachte onderwijspositie voor de categorieën van onder- en overadvisering. Wanneer het advies als uitgangspunt genomen wordt voor het bepalen van het behalen van het verwachte onderwijsniveau aan het begin van het vierde leerjaar, ontstaat een duidelijk patroon tussen leerlingen in de verschillende categorieën van onder- en overadvisering. De leerlingen bij wie geen sprake is van onder- en overadvisering zitten aan het begin van het vierde leerjaar relatief het vaakst op het verwachte onderwijsniveau. Bij ondergeadviseerde leerlingen vindt meer opstroom plaats naar hogere schooltypen en tevens is bij deze groep sprake van relatief minder zittenblijven. Een tegengesteld beeld is zichtbaar voor de overgeadviseerde leerlingen. Deze leerlingen blijven relatief vaker zitten en zitten aan het begin van het vierde leerjaar vaker op een niveau dat lager is dan verwacht. De samenhang tussen onder- en overadvisering en het verwachte onderwijsniveau aan het begin van het vierde leerjaar is significant ( $\chi^2 = 348,1$ ;  $df=16$ ;  $p<.001$ ). Deze bovenstaande resultaten lijken te suggereren dat ondergeadviseerde leerlingen relatief goed doorstromen in het voortgezet onderwijs in vergelijking met overgeadviseerde leerlingen. Deels kan dit worden verklaard doordat ondergeadviseerde leerlingen over het algemeen wat hoger worden geplaatst in het eerste jaar van het voortgezet onderwijs.

Tabel 4.5: Behalen van de verwachte eindpositie na drie jaar voortgezet onderwijs op basis van het advies in percentages

Globale onderwijspositie op 1 oktober 2008							
	Op niveau	verwachte niveau	Op een niveau	lager niveau	Op een niveau	hoger niveau	Zittenblijven
Vmbo-pro		27,8		0		40,7	16,7
Vmbo-lwo		60,8		0,4		24,9	10,8
Vmbo-lwo/bbl		40,6		0		34,4	9,4
Vmbo-bbl		42,1		0		45,9	8,1
Vmbo-bbl/kbl		78,4		0		15,2	4,8
Vmbo-kbl		50,0		21,4		20,2	6,4
Vmbo-kbl/gl		66,4		11,2		10,3	8,6
Vmbo-gl		45,5		39,8		4,3	9,8
Vmbo-gl/tl		44,6		28,1		12,5	13,8
Vmbo-tl		55,2		14,9		16,4	12,1
Vmbo-tl/havo		71,6		6,2		6,2	15,5
Havo		41,2		21,3		22,9	13,8
Havo/vwo		79,8		8,4		0	11,3
Vwo		77,7		13,5		0	8,5

Tabel 4.6: Behalen van de verwachte eindpositie na drie jaar voortgezet onderwijs op basis van onder- en overadvisering in percentages

<b>Globale onderwijspositie op 1 oktober 2008</b>				
	Op verwachte niveau	Op een lager niveau	Op een hoger niveau	Zittenblijven
Duidelijk ondergeadviseerd	46,4	4,3	40,4	6,3
Ondergeadviseerd	52,3	7,9	29,4	8,1
Niet onder- of overgeadviseerd	62,3	12,7	12,4	11,2
Overgeadviseerd	56,7	21,3	5,7	14,8
Duidelijke overgeadviseerd	48,6	29,5	4,5	15,6

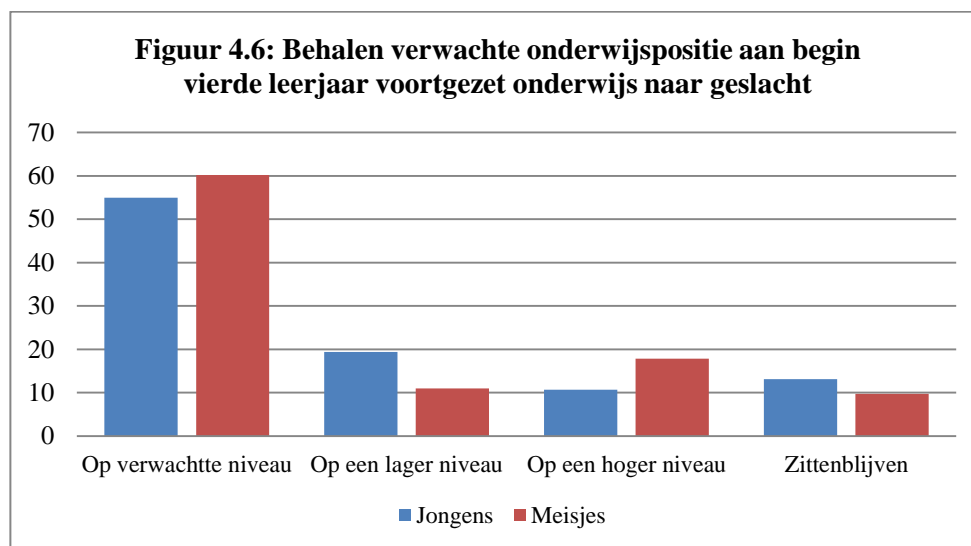


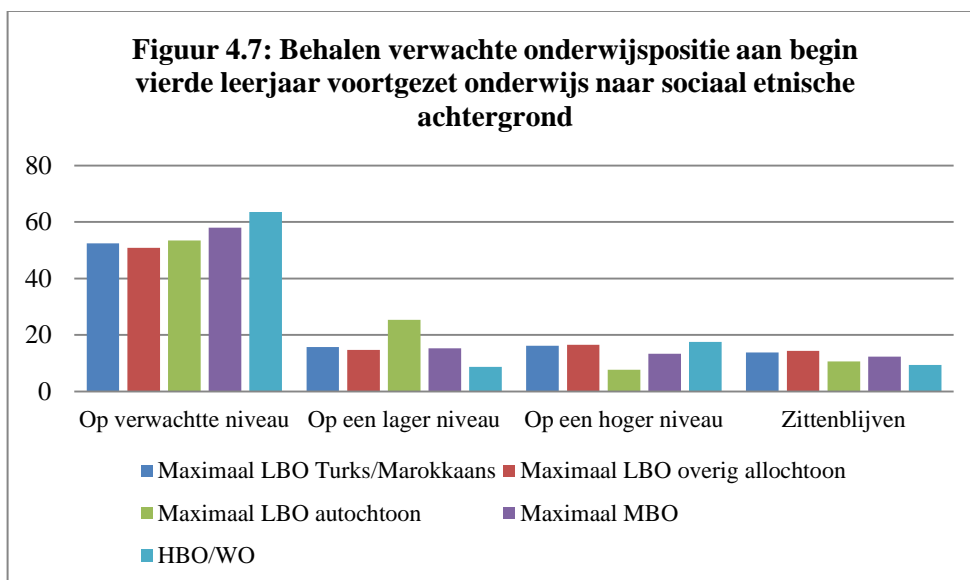
#### 4.5 Behalen van de verwachte eindpositie na drie jaar in het voortgezet onderwijs met score op de Cito-eindtoets als uitgangspunt

Naast het advies kan ook de door de leerlingen in groep 8 behaalde score op de eindtoets gebruikt worden als uitgangspunt voor het bepalen van het behalen van het verwachte niveau van de leerlingen aan het begin van het vierde leerjaar. Hierbij is gebruik gemaakt van het verwachte advies bij de behaalde Cito-score, vervolgens is op een vergelijkbare manier als in de voorgaande paragraaf behaald of de verwachte onderwijspositie is behaald. Het verwachte advies bij de behaalde eindtoetsscore is niet verkregen via de omreken tabel die beschikbaar is via Cito, maar via een regressieanalyse. De omreken tabel bevat overlappende intervallen. Tevens zijn de adviescategorieën in PRIMA afwijkend van de adviescategorieën in de omreken tabel. De percentages zittenblijven wijken iets van de voorgaande tabellen af, dit heeft te maken met de gebruikte selectie van leerlingen, van wie informatie met betrekking tot de cito-eindtoets beschikbaar is. De resultaten in de mate van het behalen van de verwachte onderwijspositie op basis van de scores op de eindtoets zijn gepresenteerd in Tabel 4.7.

Tabel 4.7: Behalen van de verwachte eindpositie na drie jaar voortgezet onderwijs in percentages

		<b>Globale onderwijspositie op 1 oktober 2008</b>			
		Op verwachte niveau	Op een lager niveau	Op een hoger niveau	Zittenblijven
Gehele steekproef		57,6	15,1	14,3	11,4
Geslacht	Jongens	55,0	19,4	10,7	13,1
	Meisjes	60,2	11,0	17,8	9,7
Sociaal etnische achtergrond	Maximaal LBO	52,4	15,7	16,2	13,8
	Turks/Marokkaans				
	Maximaal LBO overig allochtoon	50,8	14,7	16,5	14,4
	Maximaal LBO autochtoon	53,5	25,4	7,7	10,6
	Maximaal MBO	58,0	15,3	13,3	12,3
HBO/WO		63,6	8,7	17,5	9,4





Wanneer de scores van de leerlingen op de Cito-eindtoets als uitgangspunt worden genomen voor het bepalen in hoeverre leerlingen op het verwachte niveau zitten aan het begin van het vierde leerjaar blijkt dat 57.6% van de leerlingen in het vierde jaar op het verwachte onderwijsniveau zit. Dit is vergelijkbaar met de mate van het bereiken van de verwachte onderwijspositie wanneer het gegeven advies als uitgangspunt genomen wordt (58.6%). Met betrekking tot jongens en meisjes komt een vergelijkbaar patroon naar voren als in de voorgaande paragraaf. Jongens lijken minder succesvol dan meisjes. Meisjes stromen vaker op naar een hoger onderwijsniveau en blijven relatief minder vaak zitten. Wederom is er sprake van een significante samenhang tussen geslacht en het behalen van het verwachte niveau ( $\chi^2=196,1$ ;  $df=4$ ;  $p<.001$ ).

Ook de samenhang tussen de sociaal etnische achtergrond van leerlingen en het behaalde niveau laat een vergelijkbaar patroon zien als in de voorgaande paragraaf ( $\chi^2=310,8$ ;  $df=16$ ;  $p<.001$ ). Afstroom en zittenblijven komen relatief minder vaak voor bij kinderen van hoger opgeleide ouders. Ook wanneer de behaalde score op de eindtoets als uitgangspunt wordt genomen, stromen autochtone leerlingen van laag opgeleide ouders relatief vaak af en stromen ze relatief minder vaak op dan de overige leerlingen. Wanneer het bereikte verwachte niveau wordt afgezet tegen het advies komt wederom een vergelijkbaar beeld naar voren als in de vorige paragraaf.



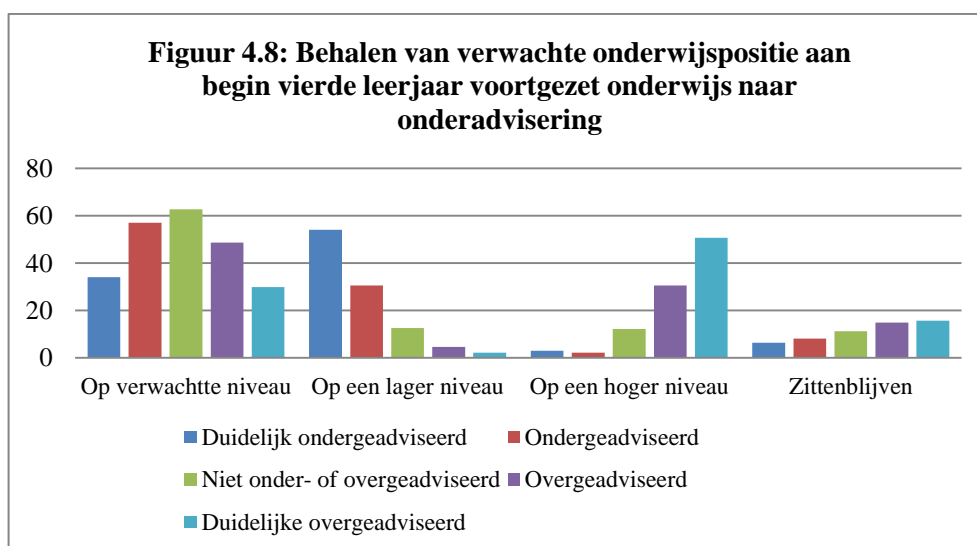
Resultaten met betrekking tot het bereiken van het verwachte niveau van de leerlingen op basis van onder- en overadvisering zijn gepresenteerd in Tabel 4.9. Deze relatie is ook zichtbaar in Figuur 4.8. Leerlingen zitten relatief het vaakst op het verwachte niveau wanneer er geen sprake is van onder- of overadvisering (62,7%). Naarmate er meer sprake is van onder- of overadvisering zitten leerlingen relatief minder vaak op het verwachte niveau. De verschillen tussen onder- en overgeadviseerde leerlingen worden met name duidelijk wanneer gekeken wordt naar het bereiken van een lager of hoger dan verwacht niveau. Ondergeadviseerde leerlingen zitten vaker op een lager niveau dan verwacht, terwijl de overgeadviseerde leerlingen relatief vaker op een hoger dan verwacht niveau zitten. In het vierde leerjaar zit 30,5% van de ondergeadviseerde leerlingen op een lager niveau dan men zou mogen verwachten op basis van hun prestaties op de eindtoets. Hetzelfde geldt voor slechts 4,6% van de overgeadviseerde leerlingen. Een hoger niveau dan verwacht op basis van de eindtoets wordt behaald door 2,1% van de ondergeadviseerde leerlingen en 30,5% van de overgeadviseerde leerlingen. Daar staat tegenover dat ondergeadviseerde leerlingen relatief minder vaak blijven zitten. De duidelijk ondergeadviseerde leerlingen blijven het minst vaak zitten (6,3%) en de duidelijk overgeadviseerde leerlingen blijven het vaakst zitten (15,6%).

Tabel 4.8: Behalen van de verwachte eindpositie na drie jaar voortgezet onderwijs op basis van het advies in percentages

	Globale onderwijspositie op 1 oktober 2008				Zittenblijven
	Op verwachte niveau	Op een lager niveau	Op een hoger niveau		
Vmbo-pro	6,3	0	65,8	16,5	
Vmbo-lwo	70,2	0,8	11,3	12,9	
Vmbo-lwo/bbl	58,7	2,3	22,1	13,1	
Vmbo-bbl	52,8	0	33,5	9,7	
Vmbo-bbl/kbl	78,7	0	10,8	8,1	
Vmbo-kbl	39,9	28,3	20,2	9,3	
Vmbo-kbl/gl	67,6	18,1	3,7	8,4	
Vmbo-gl	44,2	35,7	8,6	9,9	
Vmbo-gl/tl	47,3	19,1	17,5	14,3	
Vmbo-tl	44,5	11,3	27,2	15,8	
Vmbo-tl/havo	68,0	4,6	14,0	13,0	
Havo	34,9	23,8	26,1	14,2	
Havo/vwo	79,6	8,7	0	11,2	
Vwo	80,6	13,3	0	6,1	

Tabel 4.9: Behalen van de verwachte eindpositie na drie jaar voortgezet onderwijs op basis van onder- en overadvisering in percentages

	<b>Globale onderwijspositie op 1 oktober 2008</b>			
	Op verwachte niveau	Op een lager niveau	Op een hoger niveau	Zittenblijven
Duidelijk ondergeadviseerd	34,1	54,0	3,0	6,3
Ondergeadviseerd	57,0	30,5	2,1	8,1
Niet onder- of overgeadviseerd	62,7	12,6	12,1	11,2
Overgeadviseerd	48,6	4,6	30,5	14,8
Duidelijke overgeadviseerd	29,9	2,1	50,7	15,6



#### 4.6 Effecten van onder- en overadvisering op onderwijsposities in vierde leerjaar van het voortgezet onderwijs

Uit de bovenstaande tabellen blijken twee door elkaar lopende patronen van onderwijsloopbanen. Voor zowel de ondergeadviseerde leerlingen als de overgeadviseerde leerlingen is er zowel sprake van een positief als een negatief effect. Voor de ondergeadviseerde leerlingen betreft dit minder zittenblijven, maar een lager dan verwacht niveau. Voor de overgeadviseerde leerlingen betreft dit een hoger dan verwacht niveau maar met relatief meer zittenblijven. Om enig zicht te krijgen op de effecten van de onder- en

overadvisering zijn variantie analyses uitgevoerd waarbij de behaalde positie in het vierde leerjaar, uitgedrukt in scores op de leerjaren ladder is afgezet tegen de mate onder- en overadvisering. De analyses zijn afzonderlijk uitgevoerd voor groepen leerlingen met een vergelijkbare score op de eindtoets. Ten grondslag aan alle analyses waarbij de leerjarenladder een rol speelt ligt de assumptie dat één punt op de leerjarenladder gelijk staat aan een schooltype of een leerjaar. Dit veronderstelt gelijke afstanden tussen de schooltypen, en gelijke afstanden tussen leerjaren binnen schooltypen.

In Tabel 4.10 zijn de onderwijsposities van de leerlingen weergegeven als gemiddelde score op de leerjarenladder. In de eerste plaats wordt zichtbaar dat de gemiddelde score op de leerjarenladder toeneemt naarmate de leerlingen een hogere score behaalden op de eindtoets. Leerlingen met een passend advies die een score op de eindtoets behaalden tussen 501 en 511 behaalden gemiddeld een score op de leerjarenladder van 5,33. Daarentegen behalen leerlingen met een passend advies en een score tussen 524 en 530 gemiddeld een score van 6,43 op de leerjarenladder. Dit is een leerjaar of een schooltype hoger. De leerlingen in de groep met de hoogste score op de eindtoets met een passend advies behalen zelfs een gemiddelde score van 8,58 op de leerjarenladder.

Uit de ANOVA's blijkt dat er geen significante verschillen zijn in de behaalde onderwijsposities tussen de leerlingen in de verschillende categorieën van onder- en overadvisering die een score tussen 501 en 511 hebben behaald op de Cito-eindtoets ( $F(2,176) = 0,82$ ;  $p = ,442$ ). Voor alle overige groepen zijn er wel significante verschillen gevonden in de behaalde onderwijsposities tussen deze categorieën. Op basis van post hoc tests is vervolgens nagegaan welke groepen significant van elkaar verschillen. In de onderstaande tabel zijn de significante verschillen in gemiddelde scores op de leerjaren ladder ten opzichte van de niet onder- en overgeadviseerde groep weergegeven door middel van een \*.

Daarnaast lijkt er een algemeen beeld te zijn dat de gemiddelde score op de leerjarenladder toeneemt bij de groepen leerlingen waarbij er sprake is van (duidelijke) overadvisering. De verschillen tussen duidelijk ondergeadviseerde leerlingen en duidelijk overgeadviseerde leerlingen lopen soms op tot meer dan 1,5 punten op de leerjarenladder. Dit komt overeen met 1,5 leerjaar of 1,5 schooltype. Zo blijkt er een verschil in gemiddelde scores op de leerjarenladder van maar liefst 1,7 punten tussen duidelijk ondergeadviseerde leerlingen en duidelijk overgeadviseerde leerlingen met een score op de eindtoets tussen 537 en 542. Hoewel deze leerlingen een vergelijkbare score op de eindtoets hebben behaald, zijn de onderwijsposities aan het begin van het vierde jaar aanzienlijk verschillend.

De verschillen tussen onder- en overgeadviseerde leerlingen kan ook worden uitgedrukt in effect groottes. Op basis van deze effect sizes blijkt dat er sprake is van een klein effect voor leerlingen met een score op de eindtoets tussen 512 en 517 punten (partial  $\eta^2 = ,042$ ) (Cohen, 1988 pag. 280-287). Het verschil in onderwijsposities tussen onder- en overgeadviseerde leerlingen met een eindtoets score tussen 518 en 523 is groot (partial  $\eta^2 = ,146$ ). Voor de groepen leerlingen met een citoscore 524 en hoger worden matige effecten gevonden van

onder- en over advisering op de onderwijsposities in het begin van het vierde leerjaar (partial  $\eta^2 = ,073 - ,135$ ).

Een derde opvallend punt is dat de spreiding in scores op de leerjarenladder het grootst zijn in de groep leerlingen die duidelijk overgeadviseerd zijn. Dit wordt zichtbaar in de grotere standaard deviaties. Hoewel deze leerlingen als groep hogere scores lijken te behalen op de leerjarenladder, zijn er binnen deze groep aanzienlijke verschillen tussen leerlingen in de behaalde onderwijspositie.

Tabel 4.10: Onderwijspositie aan begin vierde leerjaar in het voortgezet onderwijs uitgedrukt in gemiddelde scores op de leerjarenladder naar advies en categorie van onder- en overadvisering

Score cito-eindtoets	Onder- en overadvisering					F-toets ANOVA	Effect size (partial $\eta^2$ )
	Duidelijk ondergeadviseerd	Ondergeadviseerd	Niet onder- of overgeadviseerd	Overgeadviseerd	Duidelijk overgeadviseerd		
501 – 511			5,33 (0,60)	5,44 (0,72)	5,48 (0,79)	F= 0,821; df=2,176; p=,442	,009
512 – 517		5,20 (0,53)	5,56 (0,65)	5,79 (0,46)*	5,93 (0,81)*	F=6,625; df=3,449; p<,001	,042
518 – 523	5,71 (0,58)	5,69 (0,52)*	5,90 (0,60)	6,34 (0,66)*	6,59 (0,86)*	F=40,149; df=4,937; p<,001	,146
524 – 530	5,88 (0,59)*	6,13 (0,66)*	6,43 (0,76)	6,74 (0,79)*	7,24 (0,99)*	F=45,820; df=4,1491; p<,001	,109
531 – 536	6,35 (0,68)*	6,54 (0,74)*	6,96 (0,78)	7,44 (0,94)*	7,59 (0,89)*	F=53,789; df=4,1610; p<,001	,118
537 – 542	6,88 (0,88)*	7,17 (0,73)*	7,70 (0,89)	8,09 (0,90)*	8,58 (0,72)*	F=62,001; df=4,1593; p<,001	,135
543 – 550	7,24 (1,04)*	8,02 (0,69)*	8,58 (0,72)	8,56 (0,74)		F=41,318; df=3,1566; p<,001	,073

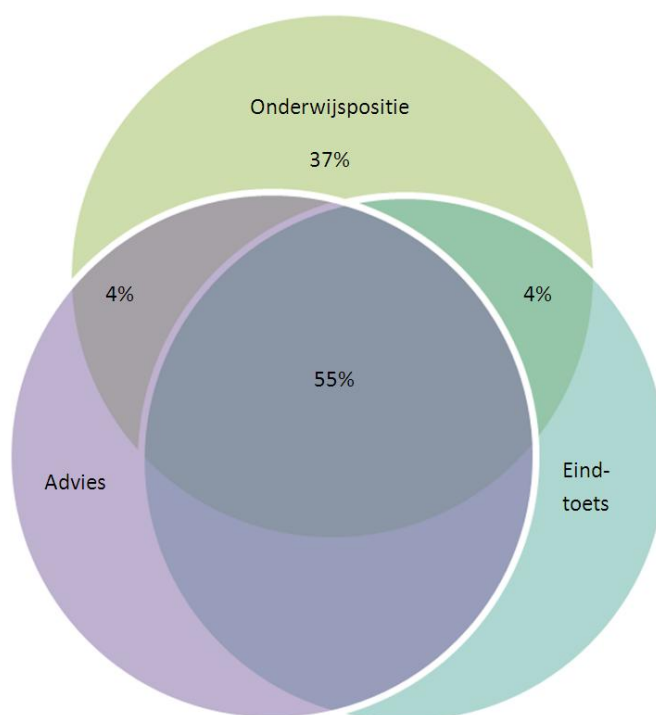
#### 4.7 Voorspellen van de onderwijspositie van leerlingen na drie jaar voortgezet onderwijs

De derde onderzoeksvraag betreft het voorspellen van de onderwijsposities na drie jaar voortgezet onderwijs op basis van het advies en de scores van leerlingen op de eindtoets. Voor het bepalen van de voorspellingskracht van het advies en de eindtoets is de onderwijspositie van leerlingen aan het begin van schooljaar 2008/2009 omgezet naar scores op de

leerjarenladder. Een correlatie van  $r=.77$  is gevonden tussen het advies en de onderwijspositie van leerlingen in het vierde jaar van het voortgezet onderwijs. Vergelijkbaar is ook een correlatie gevonden van  $r=.77$  tussen de score op de eindtoets en de onderwijspositie. Op basis van deze correlaties kan worden gesteld dat het advies en de eindtoets de door de leerlingen behaalde onderwijspositie even goed kunnen verklaren.

Om een meer gedetailleerd beeld te geven van samenhang tussen advies, eindtoets en de onderwijspositie in het vierde jaar van het voortgezet onderwijs wordt een Venn-diagram gepresenteerd in Figuur 4.9. In deze figuur worden de percentages weergegeven van variantie in onderwijsposities. Deze gegevens zijn verkregen op basis van een lineaire regressie analyse waarbij de onderwijspositie in het vierde leerjaar de afhankelijke variabele is en zowel het advies als de scores op de eindtoets als voorspellers worden gebruikt. Gezamenlijk zijn het advies en de eindtoets goed voor het verklaren van 63% van de verschillen in de onderwijsposities van leerlingen in het vierde jaar van het voortgezet onderwijs. Dit betekent dat een resterend deel van 37% van de variantie niet door de eindtoets, dan wel door het advies kan worden verklaard. Een groot deel van de variantie in onderwijsposities wordt gezamenlijk verklaard door zowel het advies als de eindtoets (55%). Beide voorspellers dragen nog een uniek deel van 4% van de variantie bij.

Figuur 4.9: Venn diagram van de samenhang tussen advies eindtoets en onderwijspositie.





---

## 5 Samenvatting en conclusie

Dit rapport gaat over de mate van voorkomen van onder- en overadvisering bij leerlingen aan het einde van het basisonderwijs. De mate van onder- en overadvisering is voor dit onderzoek vastgesteld op basis van de scores van de leerlingen op de eindtoets basisonderwijs en het advies. Wanneer het advies hoger was dan verwacht mag worden op basis van de score op de eindtoets wordt dit gezien als overadvisering. In de gevallen waarbij het advies lager was dan men zou verwachten op basis van de resultaten op de eindtoets is er sprake van onderadvisering.

Op basis van de data van twee recente, grootschalige cohort onderzoeken is onderzocht in hoeverre onder- en overadvisering voorkomen. De gegevens die in dit onderzoek zijn gebruikt, betreffen de groep 8 leerlingen uit de zesde meting van PRIMA (2004/2005) en de leerlingen uit groep 8 uit de eerste meting van COOL<sup>5-18</sup>. Naast het vaststellen van de overall frequentie van onder- en overadvisering is gekeken in hoeverre onder- en overadvisering meer frequent voorkomen bij bepaalde groepen leerlingen. Tot slot is onderzocht wat de gevolgen zijn van onder- en overadvisering op de loopbanen van leerlingen in de eerste vier leerjaren van het voortgezet onderwijs. Bij dit laatste punt is een onderscheid gemaakt naar de gevolgen voor de plaatsing in een bepaald klastype van leerlingen in het eerste jaar van het voortgezet onderwijs en gevolgen voor de behaalde onderwijsposities aan het begin van het vierde leerjaar.

Er worden in dit rapport zes vraagstellingen beantwoord die hieronder cursief gedrukt staan. Na elke vraagstelling volgt een samenvatting van de belangrijkste bevindingen. De beschrijving van de gevolgen van onder- en overadvisering voor de loopbanen van de leerlingen zal het meest uitgebreid zijn (vraag 4), aangezien hier een onderscheid is gemaakt naar de plaatsing van leerlingen in de eerste klas van het voortgezet onderwijs en de behaalde onderwijspositie aan het begin van het vierde leerjaar in het voortgezet onderwijs.

### *1. In welke mate komt onderadvisering en overadvisering voor?*

Voor verreweg de meeste leerlingen komt het advies vrij goed overeen met de score die zij op de eindtoets basisonderwijs hebben behaald. In beide databestanden blijkt dat voor ongeveer 65% van de leerlingen het advies passend was. Voor de overige leerlingen wijkt het advies tenminste een half schooltype af van het verwachte advies op basis van hun prestaties. Voor 3,9% (2004/2005) en 4,1% (2007/2008) van de leerlingen is er sprake van *duidelijke* onderadvisering, waarmee wij aangeven dat het advies een heel schooltype lager is dan verwacht. In vergelijkbare mate is er voor respectievelijk 3,7% en 3,1% van de leerlingen sprake van *duidelijke* overadvisering. Deze leerlingen hebben een advies gekregen dat een heel schooltype hoger is dan verwacht op basis van hun prestaties. De beide databestanden leveren zeer vergelijkbare resultaten.

De frequentie van onder- en overadvisering in deze studie is iets lager dan de gevonden percentages in de studie van De Boer, Bosker en Van der Werf (2010) op basis van het VOCL'99 cohort. In de studie van De Boer en anderen werd gevonden dat 6,1% van de leerlingen duidelijk ondergeadviseerd was en 4,7% van de leerlingen ernstig overgeadviseerd. In deze studie werd eenzelfde operationalisatie van onder- en overadvisering gebruikt. Tezamen werd gevonden dat meer dan 10% van de leerlingen in VOCL'99 een advies had gekregen dat meer dan 1 schooltype afweek van de verwachte waarde op basis van de behaalde score op de cito-eindtoets. De nu door ons gevonden frequentie van onderadvisering komt overeen met het resultaat van de studie van Mulder, Roeleveld en Vierke (2007).

De frequentie van onder- en over advisering is sterk gerelateerd aan de adviezen die de leerlingen hebben gekregen. In de laagste adviescategorieën treedt voornamelijk onderadvisering op. Deze leerlingen hadden op basis van hun prestaties een hoger advies kunnen krijgen. Tevens is het voor deze leerlingen deels niet mogelijk om een nog lager advies te krijgen. In de hoogste adviescategorieën treedt voornamelijk overadvisering op. Immers een hoger advies dan vwo advies is niet mogelijk. Een deel van de leerlingen met een vwo advies zou op basis van hun prestaties een lager advies hebben kunnen (horen) krijgen. De sterkte van het verband tussen onder- en overadvisering en het advies van de leerlingen wordt voornamelijk gevormd in de uiterste adviescategorieën.

## *2. Komt onderadvisering meer voor bij allochtone of autochtone leerlingen of bij jongens versus meisjes of in de grote steden versus de rest van het land?*

Naast het vaststellen van de overall frequentie van onder- en overadvisering betreft de tweede onderzoeksvraag de prevalentie van onder- en overadvisering in bepaalde groepen leerlingen. Resultaten voor beide databestanden laten zien dat onderadvisering vaker voorkomt bij jongens, bij allochtone leerlingen en bij leerlingen van laagopgeleide ouders (maximaal LBO niveau). Vergelijkbare sekse en SES-verschillen werden gevonden in de studies van De Boer en anderen (2010) en Mulder en anderen (2007). Door Driessen en Smeets (2007) is eerder gebruik gemaakt van een andere methode voor het vaststellen van onder- en overadvisering. Op basis van deze alternatieve methode werden geen relevante verschillen tussen jongens en meisjes gevonden, maar wel beperkte verschillen naar het opleidingsniveau van de ouders. Deze verschillen waren in dezelfde richting als in onze studie.

In het bijzonder valt de groep autochtone leerlingen van laag opgeleide ouders op, aangezien deze leerlingen relatief vaak ondergeadviseerd worden. Deze groep kan derhalve worden gezien als risicogroep. Deze groep autochtone achterstandsleerlingen wordt eerder in het bijzonder genoemd in "Onderadvisering in beeld" (Inspectie van het Onderwijs, 2007) en in de studie van Claassen en Mulder (2003). De resultaten met betrekking tot het voorkomen van onder- en overadvisering op basis van de verblijfsduur van leerlingen in Nederland zijn minder eenduidig.



Voor de leerlingen van PRIMA (2004/2005) is tevens onderzocht of er verschillen zijn in het voorkomen van onder- en overadvisering met betrekking tot de stedelijkheid van het gebied waar hun school staat. Verschillen tussen stedelijke en minder stedelijke gebieden worden alleen zichtbaar voor de mate van overadvisering. In de zeer sterk stedelijke gebieden komt overadvisering vaker voor dan in minder stedelijke gebieden. De leerlingen in een niet stedelijk gebied krijgen daarentegen relatief vaker een bij hun score op de eindtoets passend advies.

Voor de leerlingen in de eerste meting van COOL5-18 (2007/2008) is tevens onderzocht in hoeverre er verschillen zijn in de mate van onder- en overadvisering voor leerlingen die wel of niet als zorgleerling waren aangemerkt door hun leerkracht. De verschillen in onder- en overadvisering tussen wel en geen zorgleerlingen zijn groot en komen met name tot uitdrukking in de prevalentie van (duidelijke) onderadvisering. Zorgleerlingen krijgen vaker een advies dat aanzienlijk lager is dan wat men zou mogen verwachten op basis van hun prestaties op de eindtoets. Op basis van deze resultaten kan (het zijn van) zorgleerling gezien worden als een risicofactor voor onderadvisering.

Naast de bovenvermelde resultaten zijn voor beide databestanden multiple regressieanalyses uitgevoerd om onder- en overadvisering te voorspellen op basis van de achtergrondkenmerken, en tevens andere variabelen zoals het welbevinden van de leerlingen, hun motivatie en de manier waarop ze door de leerkracht beoordeeld zijn in het leerlingprofiel. Deze analyses zijn per adviescategorie verricht, voor de acht vaakst voorkomende categorieën. Wanneer naar de 16 regressie modellen gekeken wordt, komt een aantal overeenkomsten en verschillen naar voren. De verklaarde variantie in de verschillende modellen varieert tussen 2 en 16%. De mate van onder- en overadvisering is dus slecht te voorspellen uit de gebruikte variabelen. Deze resultaten bevestigen het beeld dat de prestaties van leerlingen, in casu hun score op de Cito eindtoets, een dominante factor zijn bij het tot stand komen van het advies van de basisschool (Luyten & Bosker, 2004; Driessen, 2006) en dat andere kenmerken van leerlingen slechts in beperkte mate verschillen in het adviesniveau kunnen verklaren.

Er wordt in de verschillende modellen een verschillend aantal en een verschillende groep van voorspellers gevonden. Geen enkele variabele springt er consistent uit als (goede) voorspeller van de mate van onder- en overadvisering. De cognitieve capaciteiten, opleidingsniveau van de ouders, vergelijking van prestaties met andere leerlingen, de indicatie voor zorgleerling en het vermoeden van de docent dat de leerling minder presteert dan zijn/haar vermogen worden het vaakst gevonden als voorspeller van de mate van onder- en overadvisering. Uit de resultaten van de regressie analyses blijkt tevens dat motivatie een voorspeller is voor de mate van onder- en overadvisering voor de leerlingen die een hoog advies hebben gekregen (havo of hoger).

Tot slot, wanneer een variabele in verschillende modellen als voorspeller naar voren komt, dan is de richting van het verband doorgaans hetzelfde. Een voorbeeld hiervan is de

variabele ‘onderpresteerder’ waarvoor 3 keer een positief verband wordt gevonden in PRIMA en 4 keer een positief verband binnen COOL5-18.

Etniciteit komt overigens in geen van de modellen naar voren als een significante voorspeller van de mate van onder- en overadvisering. Dit komt overeen met de resultaten van De Boer en anderen (2010) en Driessen en Smeets (2007), waarin eveneens geen grote verschillen tussen etnische groepen werd gevonden.

### *3. Is de Cito-eindtoetsscore een betere voorspeller dan het schooladvies voor de positie van de leerlingen na drie jaar in het voortgezet onderwijs?*

Voor deze derde onderzoeksvraag is de sterkte van het verband berekend tussen de eindtoets, het advies en de onderwijspositie van leerlingen aan het begin van het vierde jaar in het voortgezet onderwijs voor de leerlingen in PRIMA. De samenhang tussen het advies en de eindtoets is zeer sterk ( $r=.88$ ). Hierbij moet worden opgemerkt dat de score van de leerling vaak wordt gebruikt als uitgangspunt voor het formuleren van het advies. Voor zowel de eindtoets als het advies is een samenhang van  $r=.77$  gevonden met de behaalde onderwijspositie van de leerling aan het begin van het vierde leerjaar in het VO. Op basis van de gevonden correlaties ontstaat het beeld dat eindtoets en het advies in vergelijkbare mate de onderwijspositie in het vierde leerjaar van het voortgezet onderwijs kunnen voorspellen. Tezamen verklaren het advies en de prestaties op de eindtoets 63% van de verschillen in behaalde onderwijsposities. Dit betekent dat de onderwijsposities aan het begin van het vierde jaar behoorlijk goed voorspeld kunnen worden uit de informatie over de prestaties van leerlingen aan het einde van het basisonderwijs.

Bij het beantwoorden van deze derde onderzoeksvraag is een zo simpel mogelijk model getoetst, waarin alleen de variabelen advies, eindtoets en onderwijspositie zijn meegenomen. Een uitgebreider model, met daarin ook achtergrondkenmerken en/of variabelen uit het leerlingprofiel, levert vermoedelijk een iets betere voorspelling van de behaalde onderwijsposities. Zie hiervoor bijvoorbeeld het ‘rendementsrapport’ over de VOCL-cohorten (Rekers-Mombarg, Kuyper, & Van der Werf, 2006).

### *4. Welk percentage van de leerlingen is na drie jaar op het verwachte niveau, opgestroomd, afgestroomd, zittenblijver; verschillen deze percentages voor jongens en meisjes en voor autochtone en allochtone leerlingen?*

Deze vraagstelling is beantwoord voor de leerlingen uit het PRIMA cohort. Er is gekeken naar de onderwijsposities in de eerste vier jaar in het voortgezet onderwijs. Het verwachte niveau aan het begin van het vierde leerjaar in het voortgezet onderwijs, en daarmee tevens de op- en afstroom, is zowel bepaald ten opzichte van het advies dat de leerlingen gekregen hebben als ten opzichte van hun Cito-score. Beide benaderingen leveren vergelijkbare resultaten. Bijna 60% van de leerlingen behaalt een onderwijspositie in het vierde jaar van het voortgezet onderwijs, die past bij hun advies en Cito-score. Iets meer dan 10% van de leerlingen is gedurende de eerste drie jaar van het voortgezet onderwijs blijven

zitten. De meeste van deze leerlingen zijn blijven zitten bij de overgang van het derde naar het vierde leerjaar. Opstroom en afstroom komen elk bij ongeveer 15% van de leerlingen voor, zowel ten opzichte van het advies, als ten opzichte van de cito-score. Het tweede deel van deze onderzoeksvraag betreft verschillen in de verwachte onderwijspositie tussen jongens en meisjes en autochtone en allochtone leerlingen. Zowel ten opzichte van het advies als ten opzichte van de Cito-score behalen jongens een minder gunstige onderwijspositie in het vierde jaar dan meisjes. Jongens zijn iets vaker blijven zitten, maar de verschillen met meisjes worden met name zichtbaar in de mate van opstroom en afstroom. Jongens zitten 8% vaker dan meisjes in een lagere onderwijspositie dan verwacht; meisjes zitten 7% vaker dan jongens in een hogere onderwijspositie dan verwacht.

Daarnaast zijn de onderwijsposities in kaart gebracht, uitgesplitst naar de sociaal etnische achtergrond van de leerlingen. Dit is een gecombineerde variabele, waarin zowel de etniciteit als het opleidingsniveau van ouders zijn opgenomen. Allochtone leerlingen van laag opgeleide ouders blijven relatief vaak zitten. Naarmate het opleidingsniveau van de ouders hoger is, lijken de leerlingen vaker de verwachte onderwijspositie te behalen. Er zijn twee groepen die in het bijzonder opvallen. Dit zijn in de eerste plaats de leerlingen van laag opgeleide ouders met een Turks/Marokkaanse achtergrond en in de tweede plaats de autochtone leerlingen van laag opgeleide ouders. Leerlingen van laag opgeleide ouders met een Turks/Marokkaanse bereiken relatief vaak een hoger dan verwachte onderwijspositie aan het begin van het vierde leerjaar. De autochtone leerlingen van laag opgeleide ouders daarentegen stromen relatief vaak af naar een lager niveau en relatief weinig van deze leerlingen hebben een hoger dan het verwachte niveau behaald.

##### *5. Gaat onderadvisering of overadvisering gepaard met meer of minder opstroom, afstroom en/of zittenblijven in de verdere schoolcarrière?*

Om na te gaan in hoeverre onder- en overadvisering gepaard gaan met meer of minder opstroom, afstroom en zittenblijven zijn verschillende analyses uitgevoerd.

In de eerste plaats is gekeken naar de plaatsing van leerlingen in de eerste klas van het voortgezet onderwijs. Hierbij is enerzijds een vergelijking gemaakt van de plaatsing van leerlingen met hetzelfde advies en anderzijds een vergelijking van de plaatsing tussen leerlingen met een vergelijkbare Cito-score. Er is er een duidelijk onderscheid in de plaatsing van leerlingen met een vergelijkbaar advies, wanneer naar de verschillende categorieën van onder- en overadvisering wordt gekeken. Leerlingen waarbij het advies lager is dan verwacht mag worden op basis van de eindtoets (onderadvisering) worden vaker in klassen geplaatst met een hoger onderwijstype. Gegeven de prestaties van deze leerlingen op de eindtoets was het verwachte advies van deze leerlingen ook hoger. Deze resultaten suggereren dat er bij de plaatsing van de leerlingen niet alleen naar het advies wordt gekeken, maar dat ook andere factoren hierbij worden betrokken.

Tevens blijkt dat er verschillen zijn in de plaatsing van leerlingen met een vergelijkbare score op de eindtoets. De ondergeadviseerde leerlingen worden relatief vaker in

klustypen geplaatst van een lager niveau dan de leerlingen met een passend advies of overgeadviseerde leerlingen. Deze verschillen in plaatsing op basis van onder advisering duiden erop dat naast de behaalde score op de eindtoets de advisering van de leerling een rol speelt bij de plaatsing in het voortgezet onderwijs. Wanneer wordt gekeken naar de doorstroom van leerlingen gedurende de eerste jaren van het voortgezet onderwijs blijft dit beeld bestaan.

Samengevat: Onder advisering leidt gemiddeld tot plaatsing in een lager klastype, en over advisering tot plaatsing in een hoger klastype, dan verwacht zou worden op grond van de Cito-score. Maar VO-scholen varen niet blind op het advies, ze houden tevens rekening met de Cito-score.

Naast de plaatsing in het eerste jaar is tevens gekeken naar de behaalde onderwijsposities aan het begin van het vierde jaar van het voortgezet onderwijs. Wederom zijn vergelijking gemaakt met leerlingen die een vergelijkbaar advies hebben en leerlingen die een vergelijkbare prestatie hebben neergezet op de eindtoets.

Wanneer het advies als uitgangspunt genomen wordt voor het bepalen van het verwachte onderwijsniveau aan het begin van het vierde leerjaar, ontstaat een duidelijk patroon tussen leerlingen in de verschillende categorieën van onder- en over advisering. De leerlingen waarbij geen sprake is van onder- en over advisering zitten aan het begin van het vierde leerjaar relatief het vaakst op het geadviseerde (dus verwachte) onderwijsniveau. Bij ondergeadviseerde leerlingen heeft meer opstroom naar hogere schooltypen plaatsgevonden en tevens is in deze groep sprake van relatief minder zittenblijven. Een tegengesteld beeld is zichtbaar voor de overgeadviseerde leerlingen. Deze leerlingen zijn relatief vaker afgestroomd naar lagere schooltypen en zijn vaker blijven zitten.

Een tegengesteld beeld ontstaan wanneer leerlingen met een vergelijkbare score op de eindtoets vergeleken worden. De verschillen tussen onder- en overgeadviseerde leerlingen worden met name duidelijk wanneer gekeken wordt naar het bereiken van een lager of hoger dan het geadviseerde (dus verwachte) niveau. Ondergeadviseerde leerlingen zitten vaker op een lager niveau dan geadviseerd (dus verwacht), terwijl de overgeadviseerde leerlingen relatief vaker op een hoger dan het geadviseerde/verwachte niveau zitten. De verschillen die gevonden worden tussen onder- en overgeadviseerde leerlingen met een vergelijkbare eindtoetsscore zijn aanzienlijk groter dan de verschillen tussen leerlingen met een vergelijkbaar advies.

Wanneer de positie in het vierde leerjaar van het voortgezet onderwijs wordt uitgedrukt in een score op de leerjarenladder kunnen opstroom, afstroom en zittenblijven simultaan geanalyseerd worden. Van de leerlingen met een vergelijkbare score op de eindtoets behalen (duidelijk) overgeadviseerde leerlingen gemiddeld hogere scores op de leerjarenladder dan de (duidelijk) ondergeadviseerde leerlingen. De verschillen kunnen oplopen tot meer dan 1,5 punten op de leerjarenladder. Dit kan ook geïnterpreteerd worden als een verschil van 1,5 schooltype of 1,5 leerjaren. Effect groottes wijzen op matige tot grote effecten van onder- en over advisering op de behaalde onderwijsposities. Vergelijkbaar met

deze studie worden ook in de studie van De Boer en anderen (2010) verschillen gevonden tussen onder- en overgeadviseerde leerlingen in het voortgezet onderwijs. De grootte van de verschillen tussen de leerlingen in de meest uiterste groepen van onder- en overadvisering lijken tevens overeen te komen.

De belangrijke conclusie is dus dat gemiddeld (of ‘per saldo’) onderadvisering ongunstig en overadvisering gunstig is voor een zo hoog mogelijke positie op de leerjarenladder. Het gaat daarbij om vrij grote tot grote verschillen. Men zou kunnen zeggen dat het advies ten dele het karakter heeft van een ‘self-fulfilling prophecy’. Dit resultaat is vergelijkbaar met dat van Kuyper & van der Werf (2007) en dat van Kuyper & van der Werf (2012).

*6. Kan uit gegevens over hun schoolloopbanen iets worden geconcludeerd over de mate van onderadvisering, danwel overadvisering bij leerlingen?*

In de eerste plaats merken we op dat het “achteraf makkelijk praten is”, of “met de wijsheid van nu ...”. Als een leerling het beter blijkt te hebben gedaan dan volgens de verwachting – in de gedaante van het advies – dan hoeft dat zeker niet te betekenen dat die verwachting (het advies) voor die leerling niet deugde. De enige zuivere interpretatie is dat de betreffende leerling het, om wat voor reden dan ook, beter heeft gedaan dan verwacht. In de tweede plaats merken we op dat het geen enkele praktische waarde heeft om pas vier jaar later te concluderen dat een advies te hoog of te laag was.

Ter beantwoording van de laatste onderzoeksvraag zijn de onderwijsposities van de leerlingen in het vierde jaar van het voortgezet onderwijs gebruikt voor het achteraf “vaststellen van onder- en overadvisering”. Het blijkt dat gemiddeld 66% van de leerlingen in een onderwijstype terecht is gekomen dat past bij het advies. Ongeveer 17% van de leerlingen lijkt ondergeadviseerd en ongeveer 17% van de leerlingen lijkt overgeadviseerd wanneer hun positie in het vierde leerjaar als uitgangspunt wordt genomen.

Een matige samenhang wordt gevonden wanneer de beide operationalisaties, onderadvisering op basis van de eindtoets (a priori) en op basis van de behaalde onderwijspositie (post hoc), met elkaar worden vergeleken. Er is een aanzienlijk aantal leerlingen voor wie de beide operationalisaties van onder- en overadvisering niet overeen komen. Verklaringen voor deze geringe samenhang kunnen worden gezocht in de beide predictor variabelen, namelijk de score op de eindtoets en de onderwijspositie in het vierde jaar. De score van de leerling op de eindtoets is voor de docent beschikbaar om een advies deels op te baseren. Dit geldt natuurlijk niet voor de door de leerling te behalen onderwijspositie. Tevens kunnen verklaringen worden gezocht in het tijdsbestek tussen de predictor het geven van het advies. Het tijdsbestek tussen de eindtoets en het advies is vele malen korter dan het tijdsbestek tussen het advies en het bereiken van het vierde jaar van het voortgezet onderwijs. In het verlengde hiervan kunnen verklaringen gezocht worden in verschillende processen en beslissingen die tussen het advies en het bereiken van het vierde leerjaar plaatsvinden en die deels gebaseerd kunnen zijn op het gegeven advies of de behaalde

eindtoets score. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de plaatsing van de leerlingen in het eerste jaar van het voortgezet onderwijs, die zowel op het advies als de eindtoetsscore van de leerling gebaseerd lijken te zijn. Deze tussentijdse beslissingen bepalen deels de mogelijk te behalen onderwijsposities van leerlingen in het vierde leerjaar.

---

## Literatuur

- Ali, J. & McInerney, D. M. (2004). *Multidimensional assessment of school motivation* Paper presented at the 3rd SELF Research Conference, Berlin.
- Bosker, R.J., Velden, R.K.W. van der, & Hofman, W.H.A. (1985). *Een generatie geselecteerd. Deel 1: De loopbanen*. Groningen: RION.
- Bosma, H. & Cremers, P. (1996). Schooladviezen van allochtone leerlingen. *Tijdschrift voor Onderwijsresearch*, 21, 262-271.
- Claassen, A., & Mulders, L. (2003). *Leerlingen na de overstap. Een vergelijking van vier cohorten leerlingen na de overgang van basisonderwijs naar voortgezet onderwijs met nadruk op de positie van doelgroep leerlingen van het onderwijsachterstanden beleid*. Nijmegen: ITS, Radboud Universiteit Nijmegen.
- Claassen, A. & Mulder, L. (2006). *Na vier jaar voortgezet onderwijs. Afsluitende rapportage over Prima cohort 00-08 in het vierde jaar en de eindexamens van vmbo-leerlingen*. Nijmegen: ITS, Radboud Universiteit Nijmegen.
- De Boer, H., Bosker, R. J. , Van der Werf, M. P. C. (2010). Sustainability of teacher expectation bias effects on long-term student performance. *Journal of Educational Psychology*, 102: 168–179.
- Driessen, G (1991). Discrepancies tussen toetsresultaten en doorstroomniveau. Positieve discriminatie bij de overgang basisonderwijs - voortgezet onderwijs? *Pedagogische Studiën*, 68, 27-35.
- Driessen, G. (2005). De totstandkoming van de adviezen voortgezet onderwijs: Invloeden van thuis en school. *Pedagogiek*, 25, 279 – 298.
- Driessen, G. (2006). Het advies voortgezet onderwijs: is de overadvisering over? In: *Mens en Maatschappij*, 81,1.
- Driessen, G. (2009). *Prestaties, gedrag en houding van basisschoolleerlingen. Stand van zaken in 2008 en ontwikkelingen sinds 2001*. Nijmegen: ITS, Radboud Universiteit Nijmegen.
- Driessen, G. (2011). *Onderadvisering van allochtone leerlingen?* Nijmegen: ITS, Radboud Universiteit Nijmegen.
- Driessen, G., Langen, A. van, & Vierke, H. (2006). *Basisonderwijs: Veldwerkverslag, leerlinggegevens en oudervragenlijsten. Basisrapportage PRIMA-cohortonderzoek. Zesde meting 2004/05*. Nijmegen: ITS.
- Driessen, G., Mulder, L., Ledoux, G., Roeleveld, J., & Veen, I. van der (2009). *Cohortonderzoek COOL5-18. Technisch rapport basisonderwijs, eerste meting 2007/08*. Nijmegen: ITS/ Amsterdam: SCO-Kohnstamm Instituut.
- Driessen, G., & Smeets, E. (2007). De relatie tussen prestaties en advies: onder- of overadvisering bij de overgang van basis- naar voortgezet onderwijs? In *Inspectie van het*

- 
- Onderwijs (Ed.), *Onderadvisering in beeld* (pp. 59-81). Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.
- Hendriks, A. A. J. (1997). *The construction of the Five-Factor Personality Inventory (FFPI)*. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen.
- Inspectie van het Onderwijs (2006). *Eindtoets Basisonderwijs. Een onderzoek naar leerlingen die niet meedoen en/of niet meetellen*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.
- Inspectie van het Onderwijs (2007a). *Onderadvisering in beeld*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs
- Inspectie van het Onderwijs (2007b). *Aansluiting voortgezet onderwijs op het basisonderwijs*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.
- Jungbuth, P., Roede, E., & Roeleveld, J. (2001). *Validering van het PRIMA-leerlingprofiel*. Amsterdam: SCO-Kohnstamm Instituut.
- Koomen, H. M. Y., Verschueren, K., & Pianta, R. C. (2007). *Leerling Leerkracht Relatie vragenlijst: Handleiding*. Houten, Bohn Stafleu van Loghum.
- Kuyper, H., & Werf, M. P. C. van der (2007). *Adviesspecifiek rendement in VOCL '99*. ORD-presentatie.
- Kuyper, H., & Werf, M. P. C. van der (2012). *Excellente leerlingen in het voortgezet onderwijs. Schoolloopbanen, risicofactoren en keuzen*. Groningen: GION.
- Luyten, H. & Bosker, R.J. (2004). Hoe meritocratisch zijn schooladviezen?. *Pedagogische Studiën* 81(2), 89-103.
- Midgley, C., Maehr, M.L., Hruda, L.Z., Anderman, E., Anderman, L., Freeman, K.E., Gheen, M., Kaplan, A., Kumar, R., Middleton, M.J., Nelson, J., Roeser, R., & Urda, T. (2000). *Manual for the Patterns of Adaptive Learning Scales (PALS)*. Ann Arbor, MI: University of Michigan.
- Mulder, L., Roeleveld, J., & Vierke, H. (2007). *Onderbenutting van capaciteiten in basis- en voortgezet onderwijs*. Studie in opdracht van de Onderwijsraad. Nijmegen/ Amsterdam: ITS/SCO-Kohnstamm Instituut/ Den Haag: Onderwijsraad.
- Peetsma, T.T.D., Wagenaar, E., & Kat, E. de (2001). School motivation, future time perspective and well-being of high school students in segregated and integrated schools in the Netherlands and the role of ethnic self-description. In J. K. Koppen, I. Lunt & C. Wulf (Eds.), *Education in Europe, cultures, values, institutions in transition. Vol. 14* (pp. 54-74). Münster/New York: Waxmann.
- Rekers-Mombarg, L. T. M., Kuyper, H., & Werf, M. P. C. van der (2006). Het interne rendement van het voortgezet onderwijs voor en na invoering van de basisvorming. Groningen: GION.
- Roeleveld, J., Driessen, G., Ledoux, G., Cuppen, J., & Meijer, J. (2011). *Doelgroep leerlingen in het basisonderwijs. Historische ontwikkeling en actuele situatie*. Amsterdam: Kohnstamm Instituut.



- 
- Seegers, G., Putten, C.M. van, & Brabander, C.J. de (2002). Goal orientation, perceived task outcome and task demands in mathematics tasks: Effects on students' attitude in actual task settings. *British Journal of Educational Psychology*, 72(3), 365-384.
- Smeets, E., Van der Veen, I., Derriks, M., & Roeleveld, J. (2007). *Zorgleerlingen en leerlingenzorg op de basisschool*. Nijmegen: ITS, Radboud Universiteit Nijmegen.
- Tesser, P. T. M., Dagevos, J. M., & Iedema, J. (2001). *Rapportage minderheden 2001. Voordeingen op school en Meer werk*. Den Haag: SCP



## Bijlage 1: Resultaten van regressie analyses bij paragraaf 3.7 en 3.8

Regressieanalyse voor het voorspellen van onder- en overadvisering uit achtergrondgegevens, leerlingprofiel en welbevinden en de docentenvragenlijst per advies categorie in PRIMA2005.

<b>VMBO-lwo</b>		Coëfficiënt	<b>VMBO-bbl</b>		Coëfficiënt
Constante		0,128 (0,081)	Constante		0,233 (0,206)
Cognitieve capaciteiten		-0,269 (0,038)***	Welbevinden volgens leerling		-0,137 (0,039)***
			Welbevinden volgens leerkracht		0,090 (0,040)*
			Etnische breuk		0,088 (0,022)***
			Vergelijking prestaties		-0,215 (0,046)***
R <sup>2</sup> = .08			R <sup>2</sup> = .122		
<b>VMBO-kbl</b>		Coëfficiënt	<b>VMBO-tl</b>		Coëfficiënt
Constante		-0,430 (0,208)*	Constante		-0,739 (0,167)***
Sociale integratie in de klas		0,103 (0,033)**	Leerlinggewicht		0,044 (0,010)***
Welbevinden volgens leerling		-0,077 (0,033)*	Geslacht		0,177 (0,032)***
Cognitieve capaciteiten		-0,080 (0,040)*	Cognitieve capaciteiten		-0,130 (0,027)***
Etnische breuk		0,092 (0,018)***	Zelfvertrouwen volgens leerkracht		0,081 (0,021)***
Sociaal milieu +		0,083 (0,028)**	Onderpresteerder		0,097 (0,022)***
Vergelijking prestaties		-0,097 (0,047)*	Sociaal milieu +		0,065 (0,020)***
R <sup>2</sup> = .090			R <sup>2</sup> = .078		
<b>VMBO-tl/havo</b>		Coëfficiënt	<b>Havo</b>		Coëfficiënt
Constante		-0,215 (0,074)**	Constante		1,887 (0,348)***
Bovenpresteerder		0,093 (0,029)**	Sociaal etnische achtergrond		-0,048 (0,014)***
			Verblijfsduur in NL		-0,150 (0,049)**
			Zelfvertrouwen volgens leerling		-0,104 (0,030)***
			Onderpresteerder		0,055 (0,027)*
			Werkhouding		0,062 (0,025)*
			Leerplanreductie		-0,078 (0,031)*
			Vergelijking prestaties		-0,156 (0,036)***
R <sup>2</sup> = .019			R <sup>2</sup> = .081		
<b>Havo/vwo</b>		Coëfficiënt	<b>Vwo</b>		Coëfficiënt
Constante		1,133 (0,182)***	Constante		1,654 (0,204)***
Sociaal etnische achtergrond		-0,056 (0,016)***	Sociaal etnische achtergrond		-0,034 (0,015)*
Geslacht		0,069 (0,033)*	Leerlinggewicht		0,034 (0,012)**
Zelfvertrouwen volgens leerling		-0,079 (0,033)*	Zelfvertrouwen volgens leerling		-0,081 (0,021)***
Vergelijking prestaties		-0,094 (0,034)**	Cognitieve capaciteiten		-0,071 (0,034)*
			Onderpresteerder		0,050 (0,016)**
			Remedieel hulp		-0,100 (0,024)***
			Vergelijking prestaties		-0,096 (0,031)**
R <sup>2</sup> = .062			R <sup>2</sup> = .161		

\* p < .05; \*\*p < .01; \*\*\*p < .001

Regressieanalyse voor het voorspellen van onder- en overadvisering uit achtergrondgegevens, leerlingprofiel en welbevinden en de docentenvragenlijst per advies categorie in COOL2008.

<b>VMBO-lwo</b>			Coëfficiënt	<b>VMBO-bbl</b>			Coëfficiënt
Constante			-0.141 (0.071)	Constante			-0.053 (0.204)
Opleidingsniveau ouders	van		-0.133 (0.039)**	Opleidingsniveau van ouders			-0.113 (0.050)*
Mildheid			-0.054 (0.024)*	Populariteit in de klas			-0.089 (0.044)*
				Relatie leerkracht leerling: afhankelijkheid			0.116 (0.044)**
R <sup>2</sup> = .033				R <sup>2</sup> = .054			
<b>VMBO-kbl</b>			Coëfficiënt	<b>VMBO-tl</b>			Coëfficiënt
Constante			-0.205 (0.065)	Constante			-0.338 (0.104)
Ouderbetrokkenheid			-0.056 (0.019)**	Opleidingsniveau van ouders			0.060 (0.025)*
Indicatie zorgleerling			0.091 (0.037)*	Autonomie			-0.075 (0.020)***
				Onderpresteren			0.088 (0.020)***
				Ouderbetrokkenheid			-0.039 (0.020)*
				Indicatie zorgleerling			0.159 (0.039)***
				Leerlinggewicht			0.052 (0.011)***
R <sup>2</sup> = .015				R <sup>2</sup> = .078			
<b>VMBO-tl/havo</b>			Coëfficiënt	<b>Havo</b>			Coëfficiënt
Constante			-0.199 (0.064)	Constante			0.059 (0.144)
Opleidingsniveau ouders	van		0.076 (0.027)**	Performance motivatie			-0.069 (0.024)**
Indicatie zorgleerling			0.171 (0.056)**	Extrinsieke motivatie			0.057 (0.010)*
Leerlinggewicht			0.026 (0.011)*	Onderpresteren			0.077 (0.020)***
				Gedrag van de leerling			-0.042 (0.020)*
				Relatie leerling-leerkracht: nabijheid			0.074 (0.024)**
				Ouderbetrokkenheid			-0.055 (0.019)**
				Indicatie zorgleerling			0.123 (0.049)*
R <sup>2</sup> = .028				R <sup>2</sup> = .052			
<b>Havo/vwo</b>			Coëfficiënt	<b>Vwo</b>			Coëfficiënt
Constante			0.190 (0.124)	Constante			0.749 (0.128)
Mildheid			-0.053 (0.017)**	Opleidingsniveau van ouders			-0.048 (0.018)**
Performance motivatie			-0.064 (0.021)**	Mastery motivatie			0.065 (0.023)**
Mastery motivatie			0.124 (0.031)***	Cognitief zelfvertrouwen			-0.097 (0.022)***
Cognitief zelfvertrouwen			-0.106 (0.029)***	Onderpresteren			0.034 (0.015)*
Onderpresteren			0.125 (0.017)***	Werkhouding			-0.045 (0.016)**
Leerlinggewicht			0.052 (0.010)***	Leerlinggewicht			0.035 (0.009)***
R <sup>2</sup> = .148				R <sup>2</sup> = .093			

\* p < .05; \*\*p < .01; \*\*\*p < .001

## Bijlage 2: Resultaten van doorstroming van leerlingen in het voortgezet onderwijs op basis van advies

Doorstroom percentages van leerlingen met een vmbo-lwo advies in het voortgezet onderwijs.

		<b>Onder- en over advisering</b>				
		Duidelijk onder- geadviseerd	Onder- geadviseerd	Niet of over- geadviseerd	Over- geadviseerd	Duidelijk over- geadviseerd
Onderwijs- positie VO 2005/ 2006	Klas 1 BBL	34,7	45,0	47,6	53,3	63,6
	Klas 1 BBL/KBL	26,3	28,5	27,4	30,0	9,1
	Klas 1 KBL	2,1	3,0	0,6	3,3	0
	Klas 1 GTL	6,3	1,0	0,6	0	0
	Klas 1 vmbo/havo/ Vwo	28,4	21,5	22,8	10,0	27,3
	Overig	2,2	1,0	1,2	3,3	0
Onderwijs- positie VO 2006/ 2007	Klas 1	0	1,0	2,3	0	0
	Klas 2 BBL	35,8	40,2	45,6	44,8	63,6
	Klas 2 BBL/KBL	27,4	27,1	26,2	37,9	9,1
	Klas 2 KBL	4,2	7,0	2,6	6,9	0
	Klas 2 GTL	7,4	2,0	1,4	0	0
	Klas 2 vmbo/havo/ Vwo	22,1	21,6	20,8	6,9	27,3
	Overig	3,3	1,0	1,2	3,4	0
Onderwijs- positie VO 2007/ 2008	Klas 1 & 2	6,6	4,5	7,1	6,8	9,1
	Klas 3 BBL	42,4	61,9	74,1	80,6	72,7
	Klas 3 KBL	39,1	28,9	14,8	6,5	9,1
	Klas 3 GTL	9,8	2,5	2,6	0	0
	Overig	2,2	2,0	1,5	6,4	9,1
Onderwijs- positie VO 2008/ 2009	Klas 1, 2 & 3	7,7	7,8	11,5	17,3*	27,3**
	Klas 4 BBL	50,0	55,8	68,4	58,1	63,6
	Klas 4 KBL	28,9	30,5	13,5	9,7	9,1
	Klas 4 GTL	10,0	2,1	2,9	0	0
	Overig	3,3	3,6	4,1	9,7	0

\* Waarvan 16,1% in klas 3 KBL; \*\* Allen in klas 3 KBL.

Doorstroom percentages van leerlingen met een vmbo-bbl advies in het voortgezet onderwijs.

		<b>Onder- en over advisering</b>				
		Duidelijk onder- geadviseerd	Onder- geadviseerd	Niet onder- of over- geadviseerd	Over- geadviseerd	Duidelijk over- geadviseerd
Onderwijs- positie VO 2005/ 2006	Klas 1 BBL	16,7	21,6	28,3	40,0	0
	Klas 1 BBL/KBL	30,0	39,6	33,8	27,5	40,0
	Klas 1 KBL	13,3	9,9	5,9	7,5	0
	Klas 1 GTL	5,0	1,8	1,1	0	0
	Klas 1 vmbo/havo/vwo	28,3	25,2	29,7	25,0	60,0
	Overig	6,7	1,8	1,2	0	0
Onderwijs- positie VO 2006/ 2007	Klas 1	1,7	0,9	2,6	5,0	0
	Klas 2 BBL	18,6	15,6	28,9	40,0	0
	Klas 2 BBL/KBL	25,4	35,8	28,6%	25,0	20,0
	Klas 2 KBL	10,2	18,3	10,5	10,0	0
	Klas 2 GTL	8,5	2,8	2,3	0	0
	Klas 2 vmbo/havo/ Vwo	28,8	24,8	26,7	20,0	80,0
	Overig	6,8	1,8	0,8	0	0
Onderwijs- positie VO 2007/ 2008	Klas 1 & 2	0	3,7	6,9	5,2	25,0
	Klas 3 BBL	36,2	32,7	49,4	76,3	50,0
	Klas 3 KBL	39,7	48,8	36,9	15,8	25,0
	Klas 3 GTL	20,7	14,0	5,3	2,6	0
	Overig	3,4	0,9	1,6	0	0
Onderwijs- positie VO 2008/ 2009	Klas 1, 2 & 3	0	8,5	10,3	5,6	20
	Klas 4 BBL	36,2	29,9	44,9	69,4	60,0
	Klas 4 KBL	36,2	44,9	36,6	13,9	0
	Klas 4 GTL	19,0	13,1	5,1	2,8	0
	Overig	8,6	3,7	3,2	8,3	20

Doorstroom percentages van leerlingen met een vmbo-kbl advies in het voortgezet onderwijs.

		<b>Onder- en over advisering</b>				
		Duidelijk onder- geadviseerd	Onder- geadviseerd	Niet onder- of over- geadviseerd	Over- geadviseerd	Duidelijk over- geadviseerd
Onderwijs- positie VO 2005/ 2006	Klas 1 BBL	1,3	1,8	7,6	19,5	21,4
	Klas 1 BBL/KBL	25,6	29,8	31,8	41,5	42,9
	Klas 1 KBL	21,8	29,8	20,4	9,8	7,1
	Klas 1 GTL	16,7	6,2	4,9	2,4	0
	Klas 1 vmbo/havo/ Vwo	26,9	32,4	32,0	26,8	21,4
	Klas 1 tl/havo/vwo	6,4	3,6	2,3	0	0
	Overig	1,3	1,2	1,0	0	1,0
Onderwijs- positie VO 2006/ 2007	Klas 1	1,3	0,8	0,4	2,4	7,1
	Klas 2 BBL	0	3,6	8,5	12,2	28,6
	Klas 2 BBL/KBL	20,5	28,0	28,2	46,3	28,6
	Klas 2 KBL	20,5	21,8	23,2	9,8	14,3
	Klas 2 GTL	25,6	15,1	8,9	4,9	0
	Klas 2 vmbo/havo/ Vwo	3,8	1,8	1,9	0	0
	Overig	2,6	1,6	1,6	0	7,1
Onderwijs- positie VO 2007/ 2008	Klas 1 & 2	2,6	2,4	2,0	0	15,4
	Klas 3 BBL	6,5	14,9	24,9	35,0	61,5
	Klas 3 KBL	49,4	52,5	55,9	52,5	23,1
	Klas 3 GTL	36,4	28,5	15,2	12,5	0
	Klas 3 havo	5,2	0,9	1,3	0	0
	Overig	0	1,0	0,6	0	0
Onderwijs- positie VO 2008/ 2009	Klas 1, 2 & 3	6,4	7,8	5,1	5,0	15,4
	Klas 4 BBL	6,4	14,9	23,8	30,0	61,5
	Klas 4 KBL	48,7	49,8	52,9	50,0	23,1
	Klas 4 GTL	32,1	25,3	14,4	10,0	0
	Klas 4 havo	5,1	0	1,3	0	0
	Overig	1,3	2,3	2,5	5,0	0

Doorstroom percentages van leerlingen met een vmbo-tl advies in het voortgezet onderwijs.

		<b>Onder- en over advisering</b>				
		Duidelijk onder- geadviseerd	Onder- geadviseerd	Niet of over- geadviseerd	Over- geadviseerd	Duidelijk over- geadviseerd
Onderwijs- positie VO 2005/ 2006	Klas 1 KBL	8,0	1,8	1,7	6,5	5,5
	Klas 1 GTL	12,0	27,6	37,2	43,5	30,9
	Klas 1 vmbo/havo/ Vwo	12,0	12,4	19,5	23,2	27,3
	Klas 1 tl/havo/vwo	48,0	49,3	38,8	23,2	29,1
	Klas 1 havo/vwo	16,0	6,5	0,4	0	0
	Overig	4,0	1,9	1,7	3,6	7,2
Onderwijs- positie VO 2006/ 2007	Klas 1	0	0,5	1,6	2,9	1,8
	Klas 2 KBL	4,2	0,9	3,4	5,1	7,3
	Klas 2 GTL	25,0	41,9	49,6	51,1	45,5
	Klas 2 vmbo/havo/ Vwo	12,5	12,6	17,0	21,2	21,8
	Klas 2 tl/havo/vwo	25,0	13,0	14,3	7,3	5,5
	Klas 2 havo	20,8	17,7	6,8	4,4	3,6
	Klas 2 havo/vwo	4,2	9,8	3,7	0,7	0
	Overig	4,2	0,5	0,6	0,7	0
Onderwijs- positie VO 2007/ 2008	Klas 1 & 2	8,6	4,8	5,4	6,6	5,6
	Klas 3 BBL	0	0,9	1,9	5,1	11,1
	Klas 3 KBL	4,3	4,2	13,4	21,2	25,9
	Klas 3 GTL	52,2	59,2	63,1	55,5	51,9
	Klas 3 havo	30,4	26,8	12,6	8,8	3,7
	Overig	4,3	4,2	3,6	2,9	1,9
Onderwijs- positie VO 2008/ 2009	Klas 1, 2 & 3	9,0	10,3	13,7*	13,4**	9,5
	Klas 4 BBL	0	0,9	1,4	3,7	13,2
	Klas 4 KBL	4,5	3,3	12,6	20,9	22,6
	Klas 4 GTL	54,5	57,0	56,9	50,7	47,2
	Klas 4 havo	27,3	25,7	12,8	9,7	5,7
	Overig	4,5	2,8	2,7	1,5	1,9

\* Waarvan 8,7% in klas 3 GTL; \*\* Waarvan 8,2% in klas 3 GTL



Doorstroom percentages van leerlingen met een vmbo-tl/havo advies in het voortgezet onderwijs.

		<b>Onder- en over advisering</b>				
		Duidelijk onder- geadviseerd	Onder- geadviseerd	Niet onder- of over- geadviseerd	Over- geadviseerd	Duidelijk over- geadviseerd
Onderwijs- positie VO 2005/ 2006	Klas 1 GTL	16,7	3,0	5,9	13,6	23,5
	Klas 1 vmbo/havo/Vwo	0	15,8	13,3	14,8	17,6
	Klas 1 tl/havo/vwo	33,3	50,9	63,4	60,2	58,8
	Klas 1 havo	0	10,5	3,0	0	0
	Klas 1 havo/vwo	33,3	19,3	13,0	11,4	0
	Overig	16,7	0	1,4	0	0
Onderwijs- positie VO 2006/ 2007	Klas 1	0	0	1,5	2,2	11,8
	Klas 2 GTL	16,7	17,5	28,2	29,9	35,3
	Klas 2 vmbo/havo/ Vwo	0	12,3	10,5	12,6	11,8
	Klas 2 tl/havo/vwo	16,7	14,0	18,4	28,7	11,8
	Klas 2 havo	50,0	31,6	28,8	16,1	11,8
	Klas 2 havo/vwo	0	15,8	5,9	6,9	11,8
	Overig	16,7	8,8	7,9	3,4	5,9
Onderwijs- positie VO 2007/ 2008	Klas 1 & 2	0	0	6,7	5,6	11,8
	Klas 3 KBL	0	3,5	6,1	9,2	17,6
	Klas 3 GTL	50,0	35,1	41,6	49,4	52,9
	Klas 3 havo	50,0	42,1	37,1	28,7	17,6
	Klas 3 vwo	0	12,3	4,1	3,4	0
	Overig	0	0	0,9	0	0
Onderwijs- positie VO 2008/ 2009	Klas 1, 2 & 3	33,3	5,4	15,2	21,8*	25,1**
	Klas 4 KBL	0	3,6	5,4	8,0	12,5
	Klas 4 GTL	66,7	42,9	40,8	39,1	43,8
	Klas 4 havo	0	35,7	32,3	26,4	18,8
	Klas 4 vwo	0	12,5	4,5	4,6	0
	Overig	0	0	1,6	0	0

\* Waarvan 16,1% van de leerlingen in klas 3 GTL; \*\* Waarvan 18,8% van de leerlingen in klas 3 GTL.

Doorstroom percentages van leerlingen met een havo advies in het voortgezet onderwijs.

		Onder- en over advisering				
		Duidelijk onder- geadviseerd	Onder- geadviseerd	Niet of over- geadviseerd	Over- geadviseerd	Duidelijk over- geadviseerd
Onderwijs- positie VO 2005/ 2006	Klas 1 GTL		0	0,7	1,8	9,1
	Klas 1 vmbo/havo/ Vwo		9,2	10,7	11,0	12,7
	Klas 1 tl/havo/vwo		16,9	28,8	39,2	41,8
	Klas 1 havo		0	6,6	9,7	0
	Klas 1 havo/vwo		66,2	51,7	37,9	30,9
	Klas 1 vwo		6,2	1,9	0,4	0
	Overig		1,5	0,1	0	5,4
	Onderwijs- positie VO 2006/ 2007	Klas 1		0	2,2	2,2
Klas 2 GTL			4,6	7,8	18,7	18,2
Klas 2 vmbo/havo/ Vwo			4,6	9,3	11,1	16,4
Klas 2 tl/havo/vwo			9,2	11,9	13,3	21,8
Klas 2 havo			13,8	28,5	27,1	14,5
Klas 2 havo/vwo			30,8	20,0	16,0	16,4
Klas 2 vwo			35,4	19,7	9,3	5,5
Overig			1,5	0,6	2,2	5,4
Onderwijs- positie VO 2007/ 2008	Klas 1 & 2		0	7,8	9,3	3,8
	Klas 3 KBL		0	1,1	3,6	9,4
	Klas 3 GTL		13,8	16,5	29,1	37,7
	Klas 3 havo		27,7	43,3	36,8	34,0
	Klas 3 vwo		44,6	26,6	14,8	11,3
	Overig		0	0,4	0,9	1,9
Onderwijs- positie VO 2008/ 2009	Klas 1, 2 & 3		6,3	14,0	19,9	13,4
	Klas 4 KBL		0	1,1	2,7	11,5
	Klas 4 GTL		14,1	17,0	27,9	30,8
	Klas 4 havo		34,4	43,2	33,8	28,8
	Klas 4 vwo		45,3	23,5	13,1	11,5
	Overig		0	1,0	2,8	3,8

Doorstroom percentages van leerlingen met een havo/vwo advies in het voortgezet onderwijs.

		Onder- en over advisering				
		Duidelijk onder- geadviseerd	Onder- geadviseerd	Niet onder- of over- geadviseerd	Over- geadviseerd	Duidelijk over- geadviseerd
Onderwijs- positie VO 2005/ 2006	Klas 1			7,8	14,6	23,1
	vmbo/havo/vwo					
	Klas 1 tl/havo/vwo			21,8	18,4	28,2
	Klas 1 havo			2,5	4,4	7,7
	Klas 1 havo/vwo			54,9	61,2	41,0
	Klas 1 vwo			12,5	1,5	0
	Overig			0,6	0	0
Onderwijs- positie VO 2006/ 2007	Klas 1			1,6	1,0	2,6
	Klas 2 GTL			2,6	4,4	5,1
	Klas 2 vmbo/havo/ Vwo			4,3	11,8	23,1
	Klas 2 tl/havo/vwo			8,5	13,7	15,4
	Klas 2 havo			17,4	19,1	30,8
	Klas 2 havo/vwo			21,0	24,0	15,4
	Klas 2 vwo			44,0	25,5	7,7
	Overig			0,6	0	0
Onderwijs- positie VO 2007/ 2008	Klas 1 & 2			5,3	6,0	5,2
	Klas 3 GTL			3,8	11,2	17,9
	Klas 3 havo			30,3	36,1	43,6
	Klas 3 vwo			55,3	36,6	28,2
	Overig			0,8	2,4	2,6
Onderwijs- positie VO 2008/ 2009	Klas 1, 2 & 3			11,0	13,4	23,0*
	Klas 4 GTL			4,8	10,9	20,5
	Klas 4 havo			31,4	38,1	28,2
	Klas 4 vwo			51,8	35,1	25,6
	Overig			1,2	2,5	2,6

\* Waarvan 17,9% van de leerlingen in Klas 3 havo.

Doorstroom percentages van leerlingen met een vwo advies in het voortgezet onderwijs.

		Onder- en over advisering				
		Duidelijk onder- geadviseerd	Onder- geadviseerd	Niet onder- of over- geadviseerd	Over- geadviseerd	Duidelijk over- geadviseerd
Onderwijs- positie VO 2005/ 2006	Klas 1 vmbo/havo/vwo			7,4	9,2	10,2
	Klas 1 tl/havo/vwo			10,2	10,9	8,5
	Klas 1 havo/vwo			26,8	37,2	40,7
	Klas 1 vwo			55,3	42,7	40,7
	Overig			0,4	0	0
	Onderwijs- positie VO 2006/ 2007	Klas 1			1,3	1,6
Klas 2 vmbo/havo/ Vwo				5,7	7,6	5,1
Klas 2 tl/havo/vwo				2,9	5,9	3,4
Klas 2 havo				3,1	8,8	11,9
Klas 2 havo/vwo				12,7	18,9	16,9
Klas 2 vwo				73,9	55,5	59,3
Overig				0,5	1,7	0
Onderwijs- positie VO 2007/ 2008		Klas 1 & 2			3,1	5,9
	Klas 3 GTL			1,1	3,0	1,7
	Klas 3 havo			6,1	18,6	19,0
	Klas 3 havo/vwo			3,3	4,7	3,4
	Klas 3 vwo			86,0	67,4	70,7
	Overig			0,5	0	0
Onderwijs- positie VO 2008/ 2009	Klas 1, 2 & 3			6,1	13,4	10,2
	Klas 4 GTL			1,1	3,4	0
	Klas 4 havo			7,4	18,1	18,6
	Klas 4 vwo			85,0	64,6	66,1
	Overig			0,5	0,4	1,7

### Bijlage 3: Resultaten van doorstroming van leerlingen in het voortgezet onderwijs op basis van eindtoets score

Doorstroom percentages in het voortgezet onderwijs van leerlingen met een score tussen 501 en 511 op de eindtoets.

		Onder- en over advisering				
		Duidelijk onder- geadviseerd	Onder- geadviseerd	Niet of over- geadviseerd	Over- geadviseerd	Duidelijk over- geadviseerd
Onderwijs- positie VO 2005/2006	Klas 1 BBL			52,8	48,1	29,0
	Klas 1			24,1	27,8	29,0
	BBL/KBL					
	Klas 1 KBL			0,9	5,6	6,5
	Klas 1 vmbo/havo/ Vwo			22,2	16,7	25,8
	Overig			0	1,9	9,6
Onderwijs- positie VO 2006/2007	Klas 1			1,8	1,9	3,2
	Klas 2 BBL			50,0	45,3	35,5
	Klas 2			24,5	30,2	22,6
	BBL/KBL					
	Klas 2 KBL			0,9	9,4	3,2
	Klas 2 vmbo/havo/ Vwo			22,6	11,3	25,8
	Overig			0	1,9	9,6
Onderwijs- positie 2007/2008	Klas 1 & 2			8,1	7,2	3,3
	Klas 3 BBL			75,9	75,4	66,7
	Klas 3 KBL			10,7	8,8	13,3
	Overig			4,5	8,8	6,6
Onderwijs- positie 2008/2009	Klas 1, 2 & 3			12,2	14,5	19,3*
	Klas 4 BBL			71,7	60,0	64,5
	Klas 4 KBL			8,5	10,9	9,7
	Overig			7,6	12,7**	6,4

\* Waarvan 16,1% in klas 3 BBL; Waarvan 10,9% in onderwijsnummer BVE.

Doorstroom percentages in het voortgezet onderwijs van leerlingen met een score tussen 512 en 517 op de eindtoets.

		Onder- en over advisering					
		Duidelijk onder- geadviseerd	Onder- geadviseerd	Niet onder- of over- geadviseerd	Over- geadviseerd	Duidelijk over- geadviseerd	
Onderwijs- positie VO 2005/2006	Klas 1 BBL		51,7		42,7	20,3	9,7
	Klas 1 BBL/KBL		14,3		27,7	44,3	19,4
	Klas 1 KBL		0		1,7	8,9	9,7
	Klas 1 GTL		0		0,8	1,3	22,6
	Klas 1 vmbo/havo/ Vwo		28,6		25,7	25,3	29,0
	Overig		0		1,5	0	9,7
	Onderwijs- positie VO 2006/2007	Klas 1		12,5		2,5	2,6
Klas 2 BBL			37,5		40,9	15,2	12,9
Klas 2 BBL/KBL			12,5		25,3	48,1	12,9
Klas 2 KBL			0		5,3	7,6	16,1
Klas 2 GTL			0		1,7	3,8	19,4
Klas 2 vmbo/havo/ Vwo			25,0		22,8	22,8	25,8
Overig			12,5		1,5	0	3,2
Onderwijs- positie 2007/2008	Klas 1 & 2		9,1		7,4	0	17,1
	Klas 3 pro		27,3		0,6	0	0
	Klas 3 BBL		45,5		65,4	55,8	27,6
	Klas 3 KBL		9,1		21,6	35,1	27,6
	Klas 3 GTL		0		3,9	9,1	24,1
	Overig		9,1		1,2	0	1,2
Onderwijs- positie 2008/2009	Klas 1, 2 & 3		9,1		12,0	2,6	26,3*
	Klas 4 pro		27,3		0,6	0	0
	Klas 4 BBL		45,5		60,5	50,0	30,0
	Klas 4 KBL		9,1		19,6	35,5	26,7
	Klas 4 GTL		0		3,7	7,9	10,0
	Overig		9,1		3,7	3,9	6,6

\* Waarvan 16,7 in klas 3 GTL.

Doorstroom percentages in het voortgezet onderwijs van leerlingen met een score tussen 518 en 523 op de eindtoets.

		<b>Onder- en over advisering</b>				
		Duidelijk onder- geadviseerd	Onder- geadviseerd	Niet onder- of over- geadviseerd	Over- geadviseerd	Duidelijk over- geadviseerd
Onderwijs- positie VO 2005/2006	Klas 1 BBL	57,1	41,1	14,8	1,1	2,7
	Klas 1 BBL/KBL	17,9	30,8	34,6	11,5	5,4
	Klas 1 KBL	3,6	4,3	10,0	18,4	6,8
	Klas 1 GTL	0	0,8	3,8	20,7	31,1
	Klas 1 vmbo/havo/Vwo	21,4	22,1	34,6	35,6	25,7
	Klas 1 tl/havo/vwo	0	0,4	1,6	12,6	27,0
	Overig	0	0,4	0,6	0	1,4
Onderwijs- positie VO 2006/2007	Klas 1	3,6	1,2	1,7	2,2	1,4
	Klas 2 BBL	53,6	36,7	14,5	2,3	4,1
	Klas 2 BBL/KBL	14,3	28,3	31,1	9,1	9,6
	Klas 2 KBL	3,6	9,6	14,1	15,9	9,6
	Klas 2 GTL	7,1	1,6	6,6	35,2	39,7
	Klas 2 vmbo/havo/Vwo	17,9	21,9	30,2	29,5	20,5
	Klas 2 vmbo-tl/havo/vwo	0	0,4	0,9	4,5	5,5
	Overig	0	0,4	1,1	1,1	9,6
Onderwijs- positie 2007/2008	Klas 1 & 2	6,8	4,4	4,7	4,6	4,2
	Klas 3 BBL	51,7	56,3	35,7	9,1	8,2
	Klas 3 KBL	27,6	33,6	45,5	31,8	30,1
	Klas 3 GTL	10,3	3,6	12,1	52,3	46,6
	Klas 3 havo	0	0,4	1,4	2,3	8,2
	Overig	0	1,6	0,6	0	2,8
Onderwijs- positie 2008/2009	Klas 1, 2 & 3	6,9	8,0	7,5	15,1	8,2
	Klas 4 BBL	55,2	50,2	33,1	9,3	7,0
	Klas 4 KBL	24,1	34,2	44,4	31,4	29,6
	Klas 4 GTL	10,3	3,4	11,6	41,9	43,7
	Klas 4 havo	0	0,4	1,3	1,2	9,9
	Overig	3,4	3,4	2,2	1,2	1,4

Doorstroom percentages in het voortgezet onderwijs van leerlingen met een score tussen 524 en 530 op de eindtoets.

		<b>Onder- en over advisering</b>				
		Duidelijk onder- geadviseerd	Onder- geadviseerd	Niet onder- of over- geadviseerd	Over- geadviseerd	Duidelijk over- geadviseerd
Onderwijs- positie VO 2005/ 2006	Klas 1 BBL	22,0	6,1	1,2	0,5	0
	Klas 1 BBL/KBL	29,4	31,5	13,2	1,6	2,2
	Klas 1 KBL	7,3	20,6	13,4	4,3	0
	Klas 1 GTL	4,6	4,2	24,4	34,2	13,3
	Klas 1 vmbo/havo/ Vwo	33,9	33,8	30,8	23,0	17,8
	Klas 1 tl/havo/vwo	1,8	2,6	16,0	31,6	46,7
	Klas 1 havo/vwo	0	0	0,4	4,3	20,0
	Overig	0,9	1,2	0,4	0,5	0
Onderwijs- positie VO 2006/ 2007	Klas 1	0,9	0,9	0,8	2,2	0
	Klas 2 BBL	25,7	5,8	3,1	0,5	0
	Klas 2 BBL/KBL	29,4	29,1	13,3	3,8	4,4
	Klas 2 KBL	5,5	20,4	13,4	3,8	0
	Klas 2 GTL	7,3	12,3	32,2	44,3	26,7
	Klas 2 vmbo/havo/ Vwo	28,4	28,2	25,3	21,1	20,0
	Klas 2 vmbo- tl/havo/vwo	0,9	1,6	7,0	13,5	22,2
	Klas 2 havo	0,9	0,3	2,4	8,1	11,1
	Klas 2 havo/vwo	0	0	2,0	1,6	11,1
	Overig	0,9	1,2	0,4	1,0	4,4
Onderwijs- positie 2007/ 2008	Klas 1 & 2	3,8	1,9	3,0	5,8	2,3
	Klas 3 BBL	38,9	20,1	12,5	4,9	2,3
	Klas 3 KBL	40,7	50,2	34,6	16,8	11,4
	Klas 3 GTL	13,9	25,1	43,2	56,2	45,5
	Klas 3 havo	0,9	1,3	5,0	13,0	27,3
	Klas 3 vwo	0	0	0,4	0,5	11,4
Onderwijs- positie 2008/ 2009	Overig	1,8	1,2	0,9	2,6	0
	Klas 1, 2 & 3	3,8	6,5	9,1	15,0	11,6
	Klas 4 BBL	44,3	19,3	11,0	3,3	0
	Klas 4 KBL	33,0	47,9	33,6	17,7	11,6
	Klas 4 GTL	13,2	22,3	39,4	50,3	37,2
	Klas 4 havo	0,9	1,0	4,8	12,2	23,3
	Klas 4 vwo	0	0	0,5	1,1	11,6
	Overig	4,7	3,0	1,6	0,6	4,7



Doorstroom percentages in het voortgezet onderwijs van leerlingen met een score tussen 531 en 536 op de eindtoets.

		<b>Onder- en over advisering</b>				
		Duidelijk onder- geadviseerd	Onder- geadviseerd	Niet onder- of over- geadviseerd	Over- geadviseerd	Duidelijk over- geadviseerd
Onderwijs- positie VO 2005/ 2006	Klas 1 BBL	5,2	0,7	0,1	0	0
	Klas 1 BBL/KBL	26,8	12,8	1,0	0	0
	Klas 1 KBL	19,6	12,1	1,3	0	0
	Klas 1 GTL	17,5	33,3	28,3	3,1	3,4
	Klas 1 vmbo/havo/Vwo	23,7	29,8	19,9	11,5	17,2
	Klas 1 tl/havo/vwo	6,2	9,9	45,4	42,7	29,3
	Klas 1 havo	0	0	0,8	8,5	5,2
	Klas 1 havo/vwo	1,0	0,7	2,8	33,8	43,1
	Overig	0	0,7	0,5	0,4	1,7
Onderwijs- positie VO 2006/ 2007	Klas 1	1,0	0,7	1,5	2,8	5,1
	Klas 2 BBL	2,1	1,4	0,3	0	0
	Klas 2 BBL/KBL	21,9	13,4	2,4	1,9	0
	Klas 2 KBL	20,8	10,6	3,2	0,8	0
	Klas 2 GTL	24,0	43,0	44,5	18,6	6,9
	Klas 2 vmbo/havo/Vwo	22,9	20,4	15,6	11,2	19,0
	Klas 2 vmbo-tl/havo/vwo	4,2	2,8	15,8	15,9	15,5
	Klas 2 havo	3,1	4,2	11,6	25,2	27,
	Klas 2 havo/vwo	0	2,8	4,2	15,5	19,0
	Klas 2 vwo	0	0	0,7	8,1	6,9
	Overig	0	0,7	0,4	0	0
Onderwijs- positie 2007/ 2008	Klas 1 & 2	1,1	3,5	5,5	9,1	5,4
	Klas 3 BBL	9,5	6,4	1,5	0,8	0
	Klas 3 KBL	47,4	31,2	11,4	4,7	5,4
	Klas 3 GTL	37,9	52,5	57,1	29,7	21,4
	Klas 3 havo	4,2	5,0	19,2	36,7	42,9
	Klas 3 havo/vwo	0	0	2,9	5,5	3,6
	Klas 3 vwo	0	0,7	1,7	13,7	21,4
	Overig	0	0,7	0,6	0	0
Onderwijs- positie 2008/ 2009	Klas 1, 2 & 3	5,2	10,7	14,4	20,9	22,8
	Klas 4 BBL	9,4	6,4	1,1	1,2	0
	Klas 4 KBL	45,8	30,0	10,6	3,5	5,3
	Klas 4 GTL	34,4	49,3	52,2	26,3	22,8
	Klas 4 havo	4,2	2,1	18,1	34,9	29,8
	Klas 4 vwo	0	0	2,0	12,2	17,5
	Overig	1,0	1,4	1,7	1,2	1,8

Doorstroom percentages in het voortgezet onderwijs van leerlingen met een score tussen 537 en 542 op de eindtoets.

		<b>Onder- en over advisering</b>				
		Duidelijk onder- geadviseerd	Onder- geadviseerd	Niet onder- of over- geadviseerd	Over- geadviseerd	Duidelijk over- geadviseerd
Onderwijs- positie VO 2005/ 2006	Klas 1 BBL/KBL	12,7	1,2	0,4	0	0
	Klas 1 KBL	9,1	1,6	0,3	0	0
	Klas 1 GTL	23,6	25,6	1,6	0	0
	Klas 1 vmbo/havo/ Vwo	18,2	14,0	10,8	15,4	10,7
	Klas 1 tl/havo/vwo	25,5	49,2	37,1	16,6	8,9
	Klas 1 havo	0	1,2	5,7	3,6	0
	Klas 1 havo/vwo	9,1	7,0	42,7	58,3	39,3
	Klas 1 vwo	0	0	1,3	6,1	41,1
	Overig	1,8	0,4	0,1	0	0
Onderwijs- positie VO 2006/ 2007	Klas 1	0	0,8	2,1	1,6	1,8
	Klas 2 BBL/KBL	9,3	3,1	0,9	0	0
	Klas 2 KBL	7,4	0,8	0,4	0	0
	Klas 2 GTL	31,5	39,5	12,9	4,1	0
	Klas 2 vmbo/havo/ Vwo	18,5	13,3	8,8	11,8	5,4
	Klas 2 vmbo- tl/havo/vwo	11,1	12,9	13,0	11,8	3,6
	Klas 2 havo	16,7	18,8	29,0	18,8	10,7
	Klas 2 havo/vwo	3,7	10,5	17,3	23,7	17,9
	Klas 2 vwo	0	0,4	15,5	28,2	60,7
	Overig	1,9	0	0,1	0	0
Onderwijs- positie 2007/ 2008	Klas 1 & 2	3,9	4,4	8,4	5,6	5,4
	Klas 3 BBL	5,9	0,8	0,5	0	0
	Klas 3 KBL	21,6	5,1	2,2	2,0	0
	Klas 3 GTL	43,1	57,3	22,6	9,8	1,8
	Klas 3 havo	23,5	27,5	41,3	35,5	17,9
	Klas 3 havo/vwo	0	2,7	3,8	6,5	3,6
	Klas 3 vwo	2,0	2,4	21,3	40,4	71,4
	Overig	0	0	0,1	0	0
Onderwijs- positie 2008/ 2009	Klas 1, 2 & 3	6,0	9,7	15,1	14,5	12,5
	Klas 4 BBL	4,0	0,8	0,4	0	0
	Klas 4 KBL	24,0	4,3	2,0	2,1	0
	Klas 4 GTL	38,0	55,9	23,4	9,9	0
	Klas 4 havo	22,0	26,2	39,5	35,1	17,9
	Klas 4 vwo	2,0	2,3	18,9	38,4	69,6
	Overig	4,0	0,8	0,7	0	0

Doorstroom percentages in het voortgezet onderwijs van leerlingen met een score tussen 543 en 550 op de eindtoets.

		<b>Onder- en over advisering</b>				
		Duidelijk onder- geadviseerd	Onder- geadviseerd	Niet onder- of over- geadviseerd	Over- geadviseerd	Duidelijk over- geadviseerd
Onderwijs- positie VO 2005/ 2006	Klas 1 BBL/KBL	4,8	1,0	0	0	
	Klas 1 KBL	9,5	0	0	0	
	Klas 1 GTL	19,0	1,0	0,2	0	
	Klas 1 vmbo/havo/vwo	9,5	10,2	7,6	7,1	
	Klas 1 tl/havo/vwo	14,3	28,6	16,2	11,6	
	Klas 1 havo	0	4,1	1,7	0	
	Klas 1 havo/vwo	33,3	51,0	39,9	35,9	
	Klas 1 vwo	9,5	4,1	34,5	45,5	
Onderwijs- positie VO 2006/ 2007	Klas 1	4,8	0	1,5	1,5	
	Klas 2 BBL/KBL	4,8	1,0	0	0	
	Klas 2 KBL	4,8	0	0,1	0	
	Klas 2 GTL	28,6	9,2	1,7	1,5	
	Klas 2 vmbo/havo/ Vwo	9,5	6,1	5,4	6,6	
	Klas 2 vmbo- tl/havo/vwo	9,5	11,2	5,8	6,6	
	Klas 2 havo	19,0	18,4	11,2	7,1	
	Klas 2 havo/vwo	9,5	25,5	15,9	18,3	
	Klas 2 vwo	9,5	28,6	58,5	58,4	
Onderwijs- positie 2007/ 2008	Overig	0	0	0,1	0	
	Klas 1 & 2	14,4	0	4,1	6,6	
	Klas 3 KBL	4,8	1,0	0,5	0	
	Klas 3 GTL	42,9	20,4	2,9	3,1	
	Klas 3 havo	19,0	32,7	19,1	15,8	
	Klas 3 havo/vwo	0	11,2	3,9	5,6	
	Klas 3 vwo	19,0	34,7	69,5	68,9	
Onderwijs- positie 2008/ 2009	Overig	0	0	0,2	0	
	Klas 1, 2 & 3	23,9	5,2	8,2	12,2	
	Klas 4 KBL	4,8	1,0	0,5	0	
	Klas 4 GTL	47,6	25,0	3,0	3,0	
	Klas 4 havo	4,8	33,3	20,6	17,8	
	Klas 4 vwo	19,0	35,4	67,4	66,5	
	Overig	0	0	0,4	0,5	